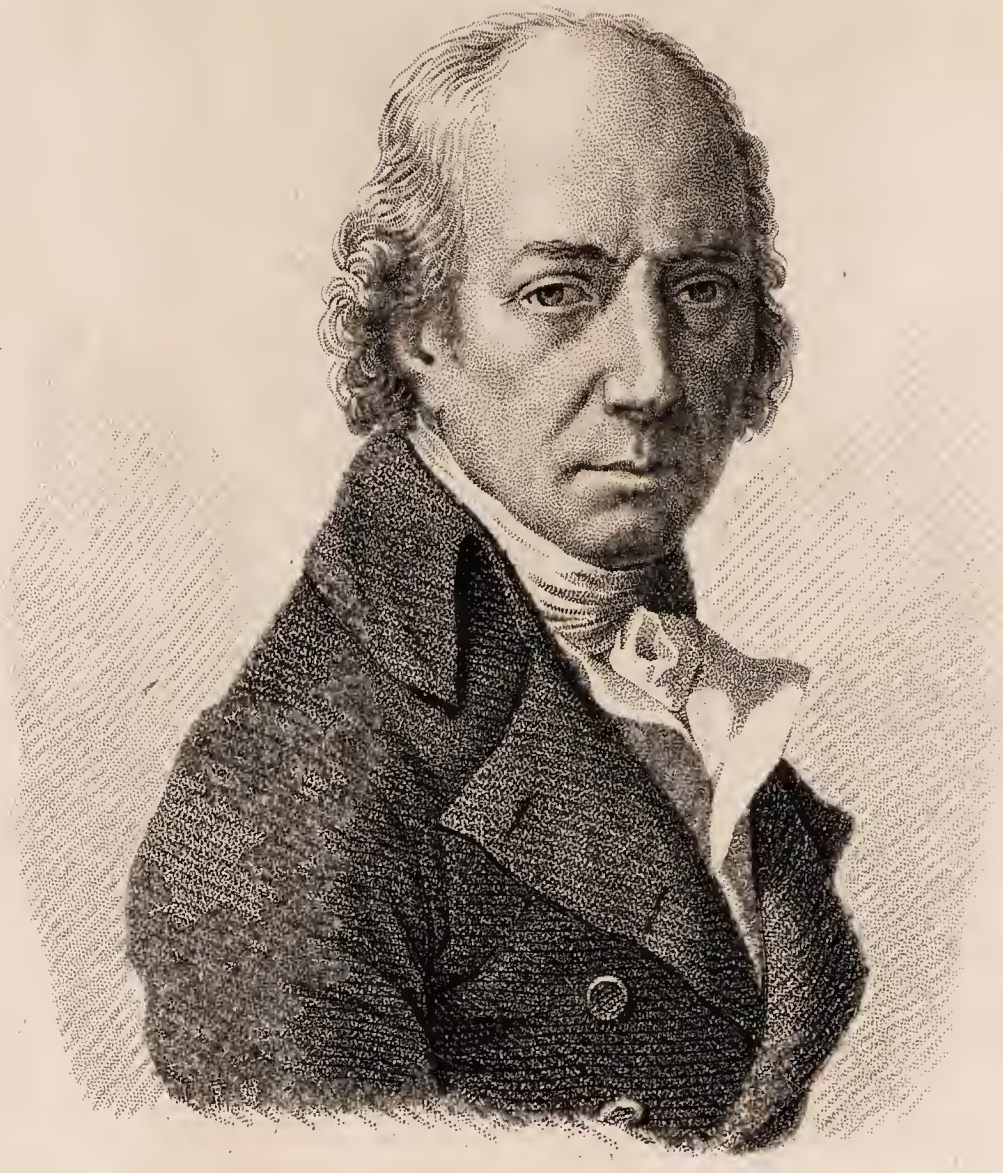
Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s5id13383730



LASSUS.

Ambroise Tardieu Direxit.

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE DU DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Vires acquirit eundo.

TOME SEPTIÈME.

PARIS,
C. L. F. PANCKOUCKE, ÉDITEUR,
RUE DES POITEVINS, N°. 14.

1820.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

NOTICE *sur l'histoire des sciences médicales et l'état actuel de la médecine militaire en Espagne*, par Don MANUEL RODRIGUEZ, *Chirurgien-major de l'hôpital militaire de Mahon.*

CE Journal étant destiné à compléter et même à rectifier les articles du *Dictionaire des Sciences médicales*, qu'il nous soit permis de relever ici plusieurs erreurs injurieuses à la nation espagnole et aux membres de ses universités, ainsi qu'aux médecins de la cour. C'est sans doute par défaut de renseignemens exacts que M. Fournier-Pescay a prétendu, dans l'article *médecine militaire* [1], que, sous ce rapport, tout est encore à faire en Espagne, que la majeure partie des chirurgiens attachés aux régimens sont Italiens, Piémontais ou Français, que vers la fin du siècle dernier on tenta d'établir un collège médico-chirurgical à Barcelonne, destiné à former des officiers de santé militaires, mais que les réclamations des professeurs universitaires et des médecins de la cour, imbus de l'idée qu'on lésait leurs priviléges, firent échouer cette entreprise, de telle sorte que l'ordonnance royale n'eut aucun effet; et enfin que, comme toutes les autres sciences, la médecine et la chirurgie sont en Espagne dans un état voisin de la plus complète barbarie.

Les Français, si zélés pour la gloire de leur patrie, ne

[1] Voy. dans le *Dictionaire des sciences médicales*, tom. XXXI, pag. 523.

peuvent voir qu'avec plaisir un Espagnol s'attacher à repousser d'injustes accusations, qui tendent à déverser le mépris sur une nation généreuse, à laquelle je suis fier d'appartenir.

Dans tout ce que je viens d'extraire de l'article de M. Fournier-Pescay, il n'y a rien qui ne soit en opposition formelle avec les faits, et non-seulement ce médecin s'est rendu coupable au moins de légèreté, en accueillant sans examen les documens infidèles qui lui ont été fournis, mais encore il a prouvé très-clairement que l'état de la médecine en Espagne, soit dans ce siècle, soit dans les siècles précédens, lui est parfaitement inconnu. S'il fallait croire sur parole cet impitoyable critique, ne semblerait-il pas que nous sommes privés du don de la parole, que nous manquons d'imprimeries, de journaux, de bibliothèques publiques, d'écoles, de colléges, d'universités, d'académies, de muséum d'histoire naturelle, de jardins de botanique. Ce qu'il y a de plus fâcheux dans ses assertions si peu fondées, c'est que le *Dictionaire des Sciences médicales* étant un ouvrage très-remarquable et répandu dans le monde entier, des propositions évidemment fausses seront considérées comme autant de vérités par les médecins de tous les pays civilisés, tandis qu'elles ne sont qu'une copie faite sans réflexion et sans examen de tout ce qu'ont dit contre notre littérature Bertinelli, Tiraboschi, Jean Berclay, Thomas Lancio, Merula, Golnitz, Gramondo et autres, qui ont été réfutés jusqu'à satiété par Alphonse Garcia Matomoros, André Schoto, Nicolas Antonio, Jean André, Thomas Serrano, Lampillas, Marden, etc., etc.

Sans conserver aucune rancune contre M. Fournier-Pescay, attendu que *nemo fuit omnium, qui non, ut homo, interdum non allucinaretur*, nous allons le réfuter par la simple exposition des faits, et sans aigreur; car nous le considérons comme un bon littérateur, un éloquent médecin, qui s'est endormi un instant, et à qui il suffit de montrer la vérité pour le faire rentrer en lui-même.

L'Espagne a cinq colléges généraux, dans lesquels on instruit gratuitement les jeunes élèves destinés à l'exercice de la chirurgie et de la médecine militaires et maritimes. Celui de Cadix, fondé par Ferdinand VI en 1748, et destiné à donner à la marine royale d'habiles gens de l'art, est composé de douze professeurs et de cent étudians internes. Le collège de Barcelonne, fondé en 1760 par Charles III, bien loin d'avoir éprouvé des entraves dans son établissement, n'a pas cessé

de fournir d'habiles médecins et chirurgiens militaires depuis soixante ans ; il a donné des maîtres distingués aux autres écoles, et des chirurgiens célèbres au roi et à sa famille, aux régimens et aux hôpitaux de l'armée. Charles III établit une autre pépinière de ce genre, à Madrid, en 1787, sous l'invocation de saint Charles. En 1799, Charles IV en établit une troisième à Burgos, et une quatrième à San-Yago, en Galice. Enfin, Ferdinand VII a tout récemment permis la fondation d'un établissement de ce genre à Malaga, où il fleurit depuis 1817.

Dans chacun de ces collèges, toutes les parties de l'art de guérir sont enseignées, selon les principes les plus modernes, par neuf professeurs très-estimés, qui n'obtiennent leurs places qu'après de rigoureux examens probatoires. Dans chaque collége, il y a une bibliothèque publique, un cabinet d'anatomie pathologique, un arsenal chirurgical, des machines et des mannequins propres aux démonstrations. L'anatomie y est cultivée avec soin, et l'on fait l'application des principes de l'art de guérir à de nombreux malades, auprès desquels les élèves sont admis. Ceux-ci, soit qu'ils se destinent à la chirurgie militaire ou à la pratique civile, suivent les cours théoriques et les cliniques pendant cinq ans, puis ils sont examinés dans des conférences particulières, que termine un exercice probatoire général à la fin de chaque cours : après quoi ils peuvent aspirer aux grades de bachelier, licencié et docteur.

Tout ce que nous avançons est prouvé par la lecture des ordonnances suivantes : 1° le réglement pour l'instruction dans le collége de Cadix, du 11 de novembre 1748 ; 2° l'édit royal du 22 mai 1788 ; 3° l'édit royal du 22 mai 1758, pour la fondation du collége de Barcelonne ; 4° le réglement du 12 décembre 1760, et les ordonnances du 12 juin 1764, relatives au même collége ; 5° les ordonnances rendues à Aranjuez le 12 juin 1764, et celles du 20 juin 1795 ; 6° celles du 6 mai 1804 ; 7° pour la fondation du collége Saint-Charles, à Madrid : les édits royaux du 21 mars et du 13 juillet 1768, du 29 août 1774, du 21 mai 1776, du 16 juin 1778, du 26 mai 1779, du 13 avril 1780, du 21 février 1787 ; 8° pour l'établissement des colléges de San-Yago et de Burgos : l'édit royal du 20 avril 1799 ; 9° enfin, la cédule royale du 6 mai 1804, qui règle avec la plus grande sagacité, et d'après un mode uniforme, l'enseignement, l'administration, et la collation des grades dans ces cinq colléges, placés sous la direc-

tion immédiate de la junte suprême de chirurgie, composée des cinq chirurgiens de la chambre du roi.

Pour mieux connaître à quel degré d'illustration toutes ces écoles ont porté les sciences médicales, il suffit de lire les nombreux et importans écrits des professeurs qui en font l'ornement, ouvrages qui d'ailleurs ont été pour la plupart oubliés dans la partie bibliographique du *Dictionaire :* tels sont ceux de Ameller, Canivell, Cap de Villa, Civat, Cano, Gimbernat, Ginesta, Gonzalès, Lacava, Pastor, Nabas, Puig, Queralto, Rancé, Sola, Velasco, Villaverde, Vidal, de Virgili, sur la trachéotomie, l'opération du bubonocèle, celle de l'anévrysme poplité, la taille, les plaies, la syphilis, les maladies des yeux, les accouchemens, les préparations anatomiques, les injections et la conservation des pièces d'anatomie pathologique.

Avant l'institution des colléges dont je viens de faire mention, nous avons eu des établissemens relatifs à l'enseignement de l'art de guérir, à une époque où cet art était à peine cultivé chez les autres nations européennes, ainsi que le prouvent les pragmatiques de 1491 et 1498, expédiées au temps du cardinal Ximenès, et celles de 1579 et 1588, données par Philippe II, à une époque où le restaurateur de la chirurgie française, Ambroise Paré, n'était pas né. Les chirurgiens, pour être gradués, devenir *latinos*, ou chirurgiens-médecins, jouissant des privilèges accordés aux professeurs des Facultés, devaient suivre trois cours de médecine, en outre des cours de chirurgie. Aussi, dans un temps où le reste de l'Europe n'avait pas un seul chirurgien éclairé, l'Espagne vit fleurir Ambroise Nunnez et François Diaz, également habiles dans les deux branches de l'art de guérir; André Alcazar, Jean Calvo, Gaspard Bravo Ramirez, etc. Outre les ouvrages de médecine qui ont enrichi la littérature espagnole, de nombreuses monographies chirurgicales furent composées par Louis Mercado, Vallès, Lazare Soto, Lemos, Lopez Pinciano, Christophe Ribeira, Segarra, les trois Bravo, les quatre Alvarez, les deux Alfonse, Franco, Freilas, Barba, Aguilera, Acevedo, Agujar, Herrera, Montecha, Maroja, Savariego, Heredia, Ponce de Santa-Cruz, Henri de Villa-Costa, Virrey, etc.

L'anatomie, dont on a surtout voulu tirer des argumens contre nous, fut cultivée en Espagne, dès le temps de Charles V; on vit se succéder André Laguna de Ségovie,

Louis Vaceu de Catalogne, Jean Valverde de Hamusco, les Valenciens Pierre-Jaime Esteve, Pierre Ximenès, et Louis Collado; les Grenadins Rodriguez de Guevara et André de Léon, Louis Lobera de Avila, François Sanchez de Braga, Bernardin Montana, Martin Martinez, Ferdinand de Valle, Bonell, etc.

A tous ces noms, je pourrais en ajouter une foule d'autres, si je ne craignais de paraître trop prolixe; j'indiquerais, par exemple, André de la Croix, François d'Arce, Arias de Benavidès, Rodrigue Molina, Alphonse Lopez de Hinojoso, Pierre de Torrès, Jean Fragoso, Antoine Serrano, Michel-Jean Pascal, et tant d'autres, dont je pourrais couvrir plusieurs pages de ce Journal.

J'ose assurer qu'il n'est pas de pays en Europe où la jeunesse montre plus d'ardeur et de disposition pour l'étude des sciences qu'en Espagne. Si les Espagnols négligent volontiers de réclamer la part qui leur revient dans la gloire due aux savans qui ont porté les sciences au degré d'illustration où elles sont arrivées, surtout aujourd'hui, est-ce une raison pour leur refuser la considération qui leur est due? En somme, si pour être réputée savante une grande nation doit posséder un nombre suffisant d'établissemens dans lesquels les sciences soient complétement enseignées, je crois avoir clairement démontré que l'Espagne n'est *point en retard de plusieurs siècles*, ni dépourvue de chirurgiens et de médecins militaires; il me paraît qu'elle n'est pas *dans un état voisin de la barbarie*.

Si je traçais ici le tableau de l'état des sciences et des lettres en Espagne, sous la domination des Arabes, et après que les Castillans eurent, au prix de leur sang, reconquis leur indépendance, on verrait pendant combien de temps notre pays fut, avec l'Italie, la seule région classique de l'Europe. Combien aurais-je à citer d'hommes célèbres qui se sont distingués dans la culture de toutes les sciences, et qui ont contribué à leur avancement! Guerre, législation, industrie, arts, belles-lettres, les Espagnols ont tout cultivé, tout approfondi. Enfin, pour répondre en peu de mots à nos détracteurs, ne suffit-il pas de leur montrer, comme la plus grande et la plus frappante preuve de nos lumières, la constitution politique de la monarchie espagnole, monument immortel de la sagesse et du savoir de notre nation.

S'il est vrai que les chirurgiens francais Beaumont, Per-

chet, Rolland et Després ont exercé à Madrid, que J.-L. Petit, Méry et Clément ont été chirurgiens de Sa Majesté Catholique, et qu'il y a eu des chirurgiens étrangers dans les régimens vallons, suisses, et autres, dont les colonels nommaient seuls les officiers de santé, il est certain que rien de tout cela n'a lieu depuis que nos colléges fournissent des sujets dignes de la confiance du gouvernement et de l'armée, dans laquelle on n'admet pour chirurgiens que les élèves de nos établissemens, ainsi que l'attestent les édits royaux de 1789 et 1795, chapitre XIX, §. I.

Je ne m'arrêterai pas à prouver qu'il y a une *médecine militaire* en Espagne, quoi que puisse dire à cet égard M. Fournier-Pescay : dès le temps du calife Al Raschid, il y avait des chirurgiens militaires en Orient et dans l'Espagne; l'Angleterre n'en a eu qu'en 1745 ; les Allemands n'en ont que depuis 1785 : il n'y en a point encore de nationaux en Danemarck, en Prusse et en Russie, si ce n'est depuis très-peu d'années. L'hôpital militaire d'Amiens, fondé par Henri IV, sous le ministère de Sully, ne fut pas le premier établissement de cette nature, comme on s'est plu à le répéter; on doit placer, avant lui, l'hôpital de la Reyna, établi en 1491, devant les murs de Grenade, sous le ministère du cardinal Ximenès de Cisneros, gouverneur des Espagnes.

Le premier hôpital militaire sédentaire établi en France ne le fut que sous le ministère de Richelieu, à Pignerol. Cette mesure si importante ne fut pas générale pour le royaume, tandis qu'en Espagne les hôpitaux étaient tous permanens en 1704, époque où l'on donnait plus de 250 francs par mois au médecin d'un hôpital de ce genre, ainsi que l'atteste l'ordonnance du 28 septembre 1704, et celle du 9 décembre 1715. Les cours de médecine et de chirurgie ne furent institués dans les hôpitaux militaires de France qu'en 1728, tandis qu'ils étaient en activité chez nous dès 1719.

Si les Français ont à se glorifier de Paré, Guillemeau, La Martinière, Bagieu, Morand, La Peyronie, Belloste, Garengeot, J.-L. Petit, Sabatier, nous pouvons opposer à ces noms célèbres ceux de Jean-Ximenès Savariego, de Christophe Perez de Herrera, d'André de Léon, de Joseph Quer, de Pierre Virgili, de Joachim de Villalba, de Léonard Galli, d'Antoine Lavedan, d'Antoine Pelaez, San-Germane, Coste, Arejula, Samaniego, Turlane, Illa, et autres, qui, pour être moins connus dans l'Europe, ne

s'en sont pas moins distingués dans notre pays. Nous ajouterons qu'outre la junte dont nous avons parlé, le corps de notre chirurgie militaire se compose d'un chirurgien-major d'armée, de deux consultans titulaires et de deux consultans surnuméraires, de cent vingt premiers aides, de quatre-vingt-quatorze seconds aides, et de soixante-six élèves.

Tous ces sujets, nommés la plupart par le roi, sont payés par le trésor national, distingués par des uniformes particuliers, et soumis à une discipline régulière ; ils sont attachés aux corps de la maison militaire du roi, aux hôpitaux et aux colléges militaires, aux régimens de toutes armes : il y en a dans les places de guerre. Lorsque l'armée entre en campagne, ces chirurgiens sont répartis en *départemens*, *brigades* et *demi-brigades*, commandés par les consultans et les premiers aides. Le corps des médecins militaires a la même composition, ainsi que celui des pharmaciens ; seulement il n'y a point de consultans parmi ces derniers.

Tel est l'état du service de santé militaire en Espagne depuis plus d'un siècle. Si les écoles de médecine militaire sont florissantes en France, si les universités n'entravent point l'enseignement dans ces établissemens, au moins l'Espagne n'a-t-elle rien à envier aux Français sous ce rapport. J'espère que cette notice, quoique peu détaillée, suffira pour rectifier l'opinion générale, et faire obtenir à ma nation la justice qu'elle réclame.

Observations *médicales et Réflexions sur le délire suicide* [1] ; par le docteur Falret.

(Deuxième article.)

Le délire chronique, dont la cause doit le plus souvent résider dans l'encéphale, quoiqu'elle ne soit pas toujours perceptible à nos sens, peut se manifester, comme le délire pyrétique, dans le cours des maladies de tous les organes. Mais, dira-t-on, toutes les lésions organiques qu'on a trouvées chez les aliénés se rencontrent aussi chez des malades qui

[1] Voyez l'article *délire* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. VIII, p. 25.

n'avaient donné aucun signe d'aliénation mentale ; cela est vrai. Mais la même remarque n'est-elle pas applicable au délire fébrile, et ne sait-on pas que les mêmes causes, compliquées d'autres causes *cachées*, ou en apparence peu considérables, peuvent produire des effets très-différens? Par exemple, une lésion quelconque de l'utérus peut donner lieu tantôt à l'hystérie, à la nymphomanie, à l'épilepsie, tantôt à un délire maniaque ou mélancolique-suicide. Dans toutes les maladies, on tient compte des prédispositions ; quelle attention ne méritent-elles pas dans une affection qui est si souvent héréditaire !

Les ouvertures de corps des aliénés atteints du penchant au suicide nous ont présenté les mêmes altérations que celles des aliénés en général, c'est-à-dire, des altérations de toute espèce d'organes, et quelquefois réunies chez le même individu. L'observation suivante en est une preuve.

Madame ***, veuve, âgée de soixante-onze ans, éprouva, à cinquante-neuf ans, immédiatement après l'époque critique, une manie, avec penchant au suicide, déterminée par des chagrins domestiques et par la perte de sa fortune. Elle fit plusieurs tentatives pour se détruire. Cette manie, d'abord intermittente, finit par devenir continue. L'agitation était ordinairement très-grande. La malade criait, jurait et se mettait dans des colères épouvantables à la plus légère contrariété ; elle mangeait beaucoup, et dormait peu. Pendant les trois dernières années de sa vie, elle fut atteinte de plusieurs maladies graves vers l'automne. Morte d'une fièvre adynamique, elle a présenté les lésions suivantes : crâne épais, spongieux, injecté, rougeâtre ; ligne médiane déjetée à droite ; dure-mère épaisse, ses vaisseaux injectés ; artères basilaires ossifiées ; substance grise du cerveau plus épaisse, plus dense ; substance blanche plus molle qu'à l'ordinaire ; ventricules latéraux dilatés, contenant de la sérosité sanguinolente ; adhérence des deux parois de la partie postérieure du ventricule droit ; sérosité dans les deux cavités thoraciques, ainsi que dans le péricarde ; cœur très-volumineux ; ossification des valvules de l'aorte ; foie très-mou ; rate se réduisant en une bouillie brunâtre ; intestins distendus par des gaz.

Il est important de noter que les lésions du foie sont rares. J'insiste sur ce point, parce qu'un très-grand nombre de médecins ont cru voir des maladies de cet organe chez presque

tous les mélancoliques, surtout chez ceux qui étaient enclins au suicide, et que cette erreur a conduit à de fausses indications thérapeutiques. On a remarqué des concrétions dans la vésicule biliaire des suicidés, mais je trouve qu'on en a beaucoup exagéré la fréquence : on n'en rencontre pas plus souvent que chez les autres mélancoliques. Une altération sur laquelle M. Esquirol a, le premier, fixé l'attention des praticiens, c'est le déplacement du colon transverse, qui devient oblique et même perpendiculaire.

MM. Desgenettes et Ballin ont fait insérer, dans la *Décade philosophique*, une observation de suicide. Parmi plusieurs lésions que présentait le cadavre, on remarquait la disposition du colon transverse dont nous venons de parler. J'ai eu occasion de faire la même remarque dans deux cas analogues.

Osiander a signalé des inflammations chroniques des intestins chez des suicidés.

M. Gall prétend que le crâne des aliénés, particulièrement celui des suicidés, est épais et dense. Cette opinion est très-exagérée.

Les sinus de la dure-mère ont présenté des dilatations, suivant Home. Le même auteur dit qu'un épanchement séreux dans les ventricules, accompagné de dilatation dans le système vasculaire de la dure-mère, a été suivi d'affections vives dans la région précordiale, qui ont conduit au suicide.

La dure-mère a offert aussi des ossifications. L'arachnoïde, dans une partie de son étendue, a été trouvée opaque et beaucoup plus épaisse qu'à l'ordinaire, par M. Récamier et par d'autres médecins.

Cabanis a avancé que le cerveau des aliénés et des suicidés contenait plus de substance phosphoreuse que celui des autres hommes.

M. Esquirol a trouvé chez un mélancolique qui s'était laissé mourir de faim, le cerveau dur et violacé, comme s'il eût été injecté avec de la cire colorée en violet.

On a observé une grande mollesse dans le corps calleux ; mais est-il vrai, comme le prétendent M. Gall et le professeur Hunclousey, que cette partie du cerveau soit altérée dans sa composition chez les suicidés ? Mes recherches, d'accord avec celles de M. Lobstein, qui sont consignées dans des Rapports sur les travaux exécutés à l'amphithéâtre d'anatomie de Strasbourg en 1805, sont tout à fait opposées au résultat obtenu par ces médecins. N'avaient-ils pas besoin

d'admettre cette lésion pour soutenir que le corps calleux est le siége de l'instinct par lequel l'homme veille à sa conservation ?

M. Corvisart a remarqué des dérangemens actifs des fonctions organiques du cœur, dans le cas de mort causée par des déterminations spontanées. Il n'est pas rare de trouver chez les mélancoliques dont la maladie a été lente, des adhérences du cœur au péricarde et diverses lésions évidemment passives.

Dans son Traité sur les émissions sanguines, M. Fréteau rapporte deux faits de dégoût de la vie, suivi de suicide, occasioné, suivant lui, par la stagnation, dans la tête, d'un sang épais et poisseux.

En rapprochant ces observations qui ont été faites par des auteurs de différens pays, et celles que nous avons faites nous-mêmes, nous sommes autorisés à conclure que le penchant au suicide ne peut pas tenir à la lésion d'un organe plutôt qu'à celle d'un autre. Nous ajoutons qu'il en est de même pour toutes les espèces et toutes les variétés du délire ; elles sont produites et entretenues par les maux, les usages, les idées dominantes de tel pays ou de tel siècle ; elles sont dues à l'influence de l'éducation, des habitudes, des croyances et des passions : les preuves se pressent pour justifier cette assertion.

Dans le *Phédon*, nous lisons que, lorsque le dogme de l'immortalité de l'ame, sorti de l'école de Platon, vint à se répandre chez les Grecs, il détermina une foule d'hommes mécontens de leur sort à terminer leurs jours. Ptolémée Philadelphe, alors roi d'Egypte, voyant l'effet que produisait ce dogme sur l'esprit de ses sujets, défendit de l'enseigner, sous peine de mort.

L'année 1793, de sinistre mémoire, présente dans la seule ville de Versailles l'horrible spectacle de treize cents suicides. Certains usages, certains réglemens peuvent d'ailleurs devenir causes de la mort volontaire; c'est ainsi qu'elle se multiplia lorsque, sous les empereurs romains, les lois confisquaient les biens des condamnés. Si, au Malabar, les veuves se jettent encore sur le bûcher de leurs époux, si, dans l'île de Songor, à l'embouchure de l'Oogly, des fanatiques couronnés de fleurs et vêtus d'écarlate se font encore dévorer, en l'honneur de la déesse Kali, par les sacrés requins, et s'ils s'estiment malheureux d'avoir été épargnés par ces monstres,

c'est que les veuves qui survivent à leurs époux sont déshonorées, et que les Hindoux qui ont traversé le fleuve sans devenir la proie des requins descendent de leur caste, par la loi du pays, et deviennent *parias*, la dernière et la plus méprisée des castes.

S'il est besoin de nouvelles preuves, nous dirons que la mélancolie religieuse fut plus fréquente à la naissance du christianisme.

Dans le moyen âge, l'ignorance et la superstition amenèrent la démonomanie et toutes ses variétés. Lorsque Calvin parut, on vit reparaître le délire ascétique. La magie et la sorcellerie n'entrèrent-elles pas aussi comme causes et caractères d'une foule de vésanies ? L'esprit chevaleresque qui suivit les Croisades multiplia la mélancolie érotique. Dans ces derniers temps, en France, la police ayant acquis un grand empire sur les esprits, les hôpitaux sont peuplés d'aliénés qui ont peur de la police, etc. La mélancolie religieuse et l'érotomanie sont plus fréquentes en Italie, le suicide en Angleterre, et, depuis quelque temps, en France. Eh bien ! la raison de cette différence dans le caractère du délire existe dans la différence des mœurs, des usages et du caractère des peuples. Outre l'influence d'un climat sombre et nébuleux, on doit compter, comme causes du grand nombre de morts volontaires chez les Anglais, l'exaltation de quelques sectes religieuses, l'essor donné à toutes les passions sociales, les hasards des spéculations lointaines, l'oisiveté des riches, l'ivresse dont ne rougissent pas les hommes les plus éminens de l'état, et, pardessus tout, l'importance attachée à l'opinion publique.

Indépendamment de toutes ces causes, qui ont une part plus ou moins grande à la multiplicité effrayante des suicides en France, si nous jetons nos regards sur la situation actuelle de notre patrie, combien de projets déconcertés, d'espérances anéanties, de bras sans emploi ! Que de familles déchues de leur ancienne splendeur ! Il faut avoir reçu de la nature une ame bien trempée, fortifiée d'ailleurs par une éducation religieuse, pour renoncer sur-le-champ à tous les avantages qui faisaient les délices de la vie. Comment se frayer de nouvelles routes de prospérité, et même se procurer de nouveaux moyens d'existence ? Considérons maintenant ceux qui, placés sur le théâtre de notre révolution, y ont figuré comme acteurs plus ou moins ardens ; nous les voyons languir dans un repos qui

leur est d'autant plus funeste, qu'il contraste plus fortement avec l'agitation tumultueuse de leur vie passée. Des hommes accoutumés à violenter la fortune peuvent-ils être satisfaits du bonheur domestique, de la considération locale du citadin?

Ainsi, l'état d'inertie qui succède aujourd'hui aux entreprises les plus périlleuses, aux travaux les plus hardis, le choc violent des intérêts opposés, l'animosité des différens partis, la divergence d'opinion parmi les familles les plus étroitement unies, l'accroissement du luxe et des besoins, l'instabilité des institutions sociales, l'impuissance et la versatilité de l'opinon publique, telles sont les véritables causes du suicide en France.

Ajoutons que des impressions excessives et multipliées chez un peuple naturellement si irritable, ont porté une atteinte profonde à la constitution physique. Plus l'organisme est affaibli, plus il commande; toutes les passions sensuelles logent dans des corps efféminés; ils s'en irritent d'autant plus, qu'ils peuvent moins les contenter. Cette privation fait le tourment de l'existence, et l'on se sent porté au dégoût de la vie, par cela même que les organes, sans ressort, ne peuvent plus en jouir.

Nous venons de signaler les causes qui, par leur action générale, peuvent produire un grand nombre de suicides dans un temps et dans un lieu déterminés : maintenant nous allons exposer, le plus brièvement possible, les principales causes qui sont susceptibles, dans tous les temps et dans tous les lieux, d'inspirer quelquefois le dégoût de la vie et le désir de la terminer.

Parmi ces causes, les unes sont prédisposantes, les autres occasionelles, directes ou indirectes. Dans l'article des causes prédisposantes, nous allons parler successivement de l'influence de l'hérédité, du tempérament, des âges, des sexes, de l'éducation, des climats et des saisons.

Hérédité. La mélancolie-suicide est peut-être l'espèce de folie la plus susceptible d'être transmise aux descendans. J'ai été à même de constater un grand nombre de fois les effets funestes de cette prédisposition. J'ai vu, à la Salpêtrière, une fille qui a fait trois tentatives pour se noyer : sa sœur s'était noyée quelques années auparavant. J'y ai vu la mère et la petite-fille atteintes de mélancolie-suicide : la grand'-mère de celle-ci est à Charenton pour la même cause. Parmi les aliénés de la classe élevée, j'ai vu l'oncle et la nièce, la

mère et la fille, affectés de la même maladie. Un individu s'était suicidé dans une maison de Paris; son frère, qui vint assister à ses funérailles, s'écria, en voyant le cadavre : quelle fatalité ! mon père et mon oncle se sont tués, mon frère les imite, et moi-même j'ai eu vingt fois la pensée de me jeter dans la Seine pendant mon voyage.

Un semblable aveu m'a été fait dernièrement par un jeune officier qui venait voir son frère, atteint de mélancolie avec douleur de la vie.

Je pourrais multiplier les citations, s'il en était besoin; je renvoie d'ailleurs à la fin de ce Mémoire, et surtout à l'histoire que j'y donnerai d'une famille entière de suicidés. Ce fait est en outre remarquable par la conformité des professions et des âges.

Les autres espèces de folies héréditaires sont souvent annoncées de bonne heure par des travers d'esprit, des bizarreries de caractère; et dans les cas de suicide que j'ai eu occasion d'observer, ces phénomènes avant-coureurs n'avaient pas été remarqués : ce n'était que depuis très-peu de temps qu'on s'était aperçu que les infortunés étaient mélancoliques, ou turbulens, désordonnés dans leurs manières. Souvent même il ne s'était manifesté aucun signe qui pût faire redouter une si épouvantable catastrophe.

A quoi tient cette disposition maladive héréditaire? Est-ce à une organisation vicieuse du cerveau? Peut-on s'en rendre compte par la conformité des goûts, des passions, par la ressemblance des caractères? Ces questions me paraissent insolubles.

Tempéramens. Parmi les tempéramens qui disposent au dégoût de la vie, il faut noter le tempérament mélancolique : le célèbre Chatterton en fournit une preuve. Sortant à peine de l'enfance, son caractère était souvent inquiet, taciturne, ardent, fier, indomptable, rempli d'amertume; il s'empoisonna avant sa dix-huitième année, préférant la mort à la honte de solliciter.

Les individus doués d'un tempérament sanguin sont très-propres au développement de la monomanie-suicide. Irascibles, sensibles à l'excès, prompts à s'enflammer, ils sont abattus par les moindres contrariétés; leur impétuosité naturelle grossit tellement leurs maux, que souvent, dans des mouvemens d'impatience, ils se donnent la mort.

Il est des personnes d'une susceptibilité nerveuse, primitive ou acquise, tellement exagérée, que la moindre contra-

riété les irrite et les jette dans un accablement profond. Tout le monde conçoit que les causes les plus légères peuvent avoir la plus fâcheuse influence sur des constitutions aussi nerveuses, en occasionant la manie la plus aiguë, ou la mélancolie la plus sombre.

Ages. Le cours de la vie humaine n'est pas uniforme et régulier dans sa marche. A certaines époques de sa durée, il est agité par des révolutions dépendantes des changemens qui ont lieu dans les différentes parties du corps. Les passions peuvent servir à caractériser les âges. L'enfance, peu sujette à ces convulsions de l'ame, est par cela même moins disposée au suicide : l'envie, la jalousie sont l'unique passion de cet âge. J'ai vu, dit saint Augustin, un enfant envieux, jaloux; il ne savait encore prononcer aucune parole, et, avec un visage pâle, des yeux irrités, il regardait déjà un autre enfant qui tétait avec lui.

Cette passion est assez vive, même dès l'âge le plus tendre, pour inspirer l'aversion de la vie et la funeste résolution de se laisser mourir de faim. On a vu des orphelins, abandonnés dans les maisons qui leur sont offertes par l'humanité, cesser brusquement leurs jeux à l'âge de sept à huit ans, tomber dans une profonde mélancolie, refuser opiniâtrément toute espèce de nourriture, et mourir victimes de leur obstination.

Dans l'adolescence, le vague des passions est une cause de mélancolie avec douleur de la vie.

Les changemens qui surviennent dans le physique de l'homme lorsque la jeunesse fait place à l'âge viril, introduisent aussi de grands changemens dans son esprit : c'est à cette époque qu'on remarque le plus de suicides. Eh! quelle autre époque de la vie pourrait disposer davantage à la mort volontaire? C'est à cet âge, comme le remarque Buffon, que naissent les soucis, et que la vie est plus contentieuse, car on a pris un état, c'est-à-dire qu'on est entré par hasard ou par choix dans une carrière qu'il est toujours honteux de ne pas fournir, et souvent très-dangereux de remplir avec éclat : on marche donc péniblement entre deux écueils également formidables, le mépris et la haine ; on s'affaiblit par les efforts que l'on fait pour les éviter, et l'on tombe dans le découragement : car, lorsqu'à force d'avoir vécu et d'avoir reconnu, éprouvé l'injustice des hommes, on a pris l'habitude d'y compter comme sur un mal nécessaire, lorsqu'on s'est enfin accoutumé à faire moins de cas de leur jugement que de son

repos, et que le cœur, endurci par les cicatrices mêmes des coups qu'on lui a portés, est devenu plus insensible, on arrive aisément à cet état d'indolence, à cette quiétude indifférente dont on aurait rougi quelques années auparavant. La gloire, le mobile puissant de toutes les grandes actions, et qu'on voyait de loin comme un but éclatant qu'on s'efforçait d'atteindre par des actions brillantes et des travaux utiles, la gloire n'est plus qu'un objet sans attraits pour ceux qui en ont approché, et un fantôme vain et trompeur pour les autres, qui sont restés dans l'éloignement. La paresse prend sa place, et semble offrir à tous des routes plus aisées et des biens plus solides; mais le dégoût la précède, et l'ennui la suit, l'ennui, ce triste tyran de toutes les ames qui pensent, contre lequel la sagesse peut moins que la folie.

La vieillesse est l'âge le moins exposé au développement du penchant au suicide. L'homme, à cette époque, est avare de sa vie, comme il est avare de ses biens; il persiste dans l'existence par la crainte d'en sortir. Dans les âges précédens, l'énergie, qui ne sait où s'employer, inspire les résolutions les plus extravagantes : dans celui-ci, il n'y a point d'énergie superflue; elle est toute nécessaire au soutien de la vie. Cependant les passions ne sont pas toujours à cet âge en harmonie avec les facultés. On a quelques exemples de suicides arrivés dans une extrême vieillesse : j'en ai vu quelques-uns. Le père du célèbre Barthez se laissa mourir de faim à l'âge de quatre-vingt-dix ans, à cause de la perte de sa seconde épouse.

Sexes. Les femmes, qui sont en général plus disposées à la mélancolie que les hommes, sont beaucoup moins souvent qu'eux atteintes du penchant au suicide. Si on consulte les relevés des suicides faits dans divers pays, on se convaincra de leur moindre fréquence chez les femmes, et l'on en trouvera la raison dans la faiblesse de leur constitution physique, dans la douceur de leur caractère, dans leur timidité naturelle, qui les préservent de ces excès sanguinaires. Sur quatre-vingt-quinze suicides exécutés à Boston, ou auprès de cette ville, dix-neuf seulement le furent par des femmes. En France, sur quatre-cent quatre-vingt-quinze suicides, on ne compte que cent treize femmes. D'après mes observations, le penchant est à peu près trois fois plus fréquent chez les hommes que chez les femmes. Cependant j'ai parlé de trois épidémies de suicide qui n'ont atteint que des femmes. Com-

ment se fait-il donc qu'elles soient moins susceptibles d'éprouver la douleur de la vie? C'est que, dans ces circonstances, on excitait leur ardeur naturelle pour l'amour et pour la dévotion, et qu'en raison de leur grande impressionnabilité, elles sont plus soumises à l'empire de l'imitation.

Education. L'éducation des enfans peut être dirigée de manière à disposer à l'aliénation mentale. Sans parler de quelques sectes dont les maximes, inculquées de bonne heure dans l'esprit, deviennent ensuite la règle de toute la conduite, et peuvent avoir les plus fâcheux effets sur les déterminations, deux écueils également redoutables sont à éviter dans l'éducation. Une sévérité outrée fait contracter, dès l'enfance, un caractère froid, réservé, dissimulé, et devient ainsi une forte prédisposition à la mélancolie, si elle ne jette dans l'imbécillité. Une semblable éducation exercera d'autant plus sûrement sa funeste influence, que les enfans seront plus craintifs ou plus sérieux par caractère, et qu'ils seront victimes d'une préférence pour leurs frères ou sœurs. Des reproches amers pour des fautes légères, des duretés exprimées avec emportement, avec passion, avec des menaces, avec des violences, exaspèrent le caractère des enfans, irritent la jeunesse, produisent des penchans pervers, ou précipitent dans l'aliénation mentale, caractérisée quelquefois par la douleur de la vie. Une éducation opposée conduit au même résultat. L'expérience journalière prouve qu'une éducation efféminée rend les enfans chagrins, irascibles, impérieux dans leurs désirs : c'est surtout dans les rangs élevés de la société qu'on remarque ces lâches complaisances, cette molle éducation pour les enfans, qui corrompt leur cœur, et empêche le développement du corps et de l'esprit. Tous les serviteurs de la maison accourent à l'appel de ces petits tyrans ; ils ont reçu l'ordre de contenter leurs plus légers caprices. On vante leur esprit, on cherche même à les faire briller dans des cercles nombreux : ce sont des enfans qui doivent jouer un grand rôle ; ils doivent être pages ! Qu'obtient-on d'une telle éducation? A quinze ans, ils sont blasés sur tout, et cet esprit qu'on admirait chez eux dans la première enfance, est remplacé par un état voisin de l'imbécillité. Un sixième sens se développe, et vient un moment exciter ces jeunes vieillards; mais l'excitation n'est pas d'une longue durée : à vingt ans, ils tombent dans une nullité complète. N'étant point façonnés aux contrariétés de la vie, au moindre revers, à la moindre

infortune, ils deviennent aliénés ou suicides. On s'attache beaucoup à développer l'intelligence des demoiselles, on prodigue l'argent et le temps pour la danse, la musique et tous les arts les plus susceptibles d'exciter leur imagination, et l'on abandonne à la séduction le soin de former leur cœur !

Dans un autre endroit de ce Mémoire, j'ai fait pressentir le danger d'une éducation *superstitieuse*, si l'on peut s'exprimer ainsi; mais maintenant en France nous n'avons pas à redouter les funestes effets de la superstition : nous avons plutôt à déplorer les progrès du matérialisme, qui inspire si souvent cette horreur de la mort et ce mépris de la vie, qui conduit au suicide. Je n'ai pas vu un seul mélancolique avec douleur de la vie, dont le cœur fût pénétré du sentiment de ses devoirs envers Dieu et envers la société.

Le frère d'un savant de cette capitale se pend, irrité d'une juste punition, et, pour motiver son suicide, il consigne par écrit les déclamations les plus violentes contre les choses les plus sacrées.

Le fils d'un autre savant, fatigué de voir devant ses yeux le néant éternel, se délivre de cette affligeante image, en se plongeant dans une atmosphère de gaz acide carbonique, que dégageaient autour de lui quatre fourneaux embrasés.

De l'éducation, nous pouvons rapprocher la contention d'esprit. Il n'est pas douteux que la profondeur des réflexions ne conduise à la mélancolie. On voit quelquefois des hommes de lettres, dont l'esprit est lassé par des études trop sérieuses et trop prolongées, croire qu'ils sont privés d'intelligence, qu'ils ne peuvent satisfaire aux devoirs les plus communs de la vie, qu'ils sont condamnés à la pauvreté, et éprouver le plus violent penchant au suicide.

Les personnes qui s'abandonnent à la fougue de leur imagination, qui fatiguent leur intelligence par une curiosité inquiète, par un attrait pour les théories et les hypothèses, par des réflexions concentrées sur un seul objet, présentent des conditions favorables au développement de cette maladie. L'habitude de réfléchir sur la mort rendait le suicide fréquent parmi les gymnosophistes et les stoïciens.

Climats et saisons. On a trop généralisé, ce me semble, l'influence du climat sur les hommes. Il est étonnant que la différence qui existe entre les anciens Romains et les Italiens de nos jours n'ait point fait estimer cette influence à sa juste valeur. Le ciel du Nord est bien moins agréable que celui de

l'Angleterre, et cependant on y est beaucoup moins sujet au dégoût de la vie. Les Hollandais vivent au milieu des mêmes conditions physiques que les Anglais, et n'éprouvent que rarement le penchant au suicide. D'ailleurs, cette disposition à la manie et au suicide n'a pas été remarquée à toutes les époques de l'histoire de ce peuple. Je suis loin néanmoins de révoquer en doute la puissance du climat sombre et nébuleux de la Grande-Bretagne; il fait contracter à l'ame des habitudes tristes et mélancoliques. Montesquieu prétend avec raison que le climat brumeux contribue au grand nombre de suicides qui ont lieu dans cette île. Il est peu d'hommes en effet qui ne se sentent influencés par un temps sombre et pluvieux. En France, les pluies ont été très-abondantes pendant l'année 1816, le temps a été continuellement couvert, les suicides ont été plus nombreux, mais nous avons vu qu'il existait en Angleterre et en France des causes bien plus puissantes de la mort volontaire.

L'été et l'automne me paraissent être les saisons où l'on voit le plus de suicides. MM. Fodéré et Duglas ont observé à Marseille que le suicide était plus fréquent lorsque le thermomètre de Réaumur marquait 22 degrés au-dessus de o.

Cheyne rapporte que l'automne et les vents d'ouest sont féconds en suicides. L'automne, dit Cabanis, est d'autant plus fertile en mélancolies, qu'il succède à des chaleurs plus sèches et plus ardentes, et qu'il est lui-même plus humide, plus froid et plus variable. Nous avons pu nous convaincre de la justesse de cette observation en 1818. Durant cette saison, la nature, d'ailleurs, offre un aspect désolant, tout dispose à la rêverie, les passions tristes prennent un nouvel empire, et la mélancolie survient.

Quant à l'influence des vents sur le développement du penchant au suicide, il est permis de rester dans le doute à cet égard, puisque, parmi les auteurs qui en ont parlé, les uns citent le vent du nord-est, d'autres les vents du sud et de l'ouest.

Il est sans doute un plus grand nombre de causes qui prédisposent à la mélancolie-suicide, puisqu'on doit regarder comme telles tout ce qui affaiblit les ressorts de l'économie, tout ce qui exagère la sensibilité. Il eût été aussi très-intéressant de constater si des professions, si le célibat disposent à cette terrible maladie; mais ne connaissant rien de positif à cet égard, nous avons jugé à propos de ne pas aborder ces questions, pour passer de suite à l'examen des causes qui

ont une action plus immédiate sur notre esprit, sur nos déterminations, je veux parler des causes occasionelles.

Causes occasionelles directes. L'excès du malheur, dans l'acception que lui donnent les passions, faisant naître la pensée du suicide, il s'ensuit que les causes occasionelles du suicide sont aussi variées que celles du malheur : leur intensité est d'ailleurs relative à la différence des circonstances et des individus ; mais il n'en est aucune dont l'action soit plus directe et plus funeste sur notre esprit que celle des passions. Le médecin qui choisit pour objet spécial de ses recherches le vaste champ des aliénations mentales doit donc s'appliquer à pénétrer le mystère des passions de l'homme, leur enchaînement, leurs lois, leurs influences mutuelles et relatives, jusqu'à quel point elles peuvent modifier les sensations, les idées, et commander aux déterminations de la volonté, quelles causes accidentelles peuvent accroître ou modifier leur puissance, jusqu'à quel degré le cours des années, les climats, les divers régimes de vie, en modifiant l'organisation, peuvent les modifier ; à quel point l'éducation, les habitudes, les mœurs, les constitutions diverses des états peuvent les altérer. En ce moment, notre tâche est moins grande : un des effets les plus déplorables de ces maladies intellectuelles, est le seul point livré à notre examen ; nous ne devons considérer les passions que comme causes du suicide.

L'*amour* s'offre à nous au premier rang. Il est remarquable que, après la mélancolie religieuse, le délire érotique soit celui qui entraîne à plus de fureur sur soi-même et sur les autres. Tout ce que l'on pourrait à peine expliquer par la haine la plus forte, est produit par le délire de l'amour. Rarement cette passion ardente est satisfaite ; inquiète, elle entraîne à sa suite la peur, les soupçons, la jalousie ; il se fait dans l'ame une succession rapide de sentimens opposés ; le désespoir prend naissance dans l'excès même de la passion. Qu'un obstacle s'oppose aux désirs de l'amant passionné, que la défiance le trouble, sa fureur éclate aussitôt, ou bien, concentrant ses douleurs, il s'enfonce dans la solitude pour y rêver à l'oisir à l'objet fatal dont l'image ne l'abandonne jamais. Si cet état persiste, et que la sérénité ne lui soit bientôt rendue, l'homme, troublé dans sa raison, ne prévoyant qu'infortune, cherche dans la mort un repos affreux.

La jalousie que développe l'amour est encore plus féconde en maux et en folies de tous genres. Les femmes surtout de-

viennent les victimes de cette passion. « Lorsque la jalousie, dit Montaigne, saisit ces pauvres ames faibles et sans résistance, c'est pitié comme elle les tiraille et les tyrannise cruellement ; mais l'homme lui-même n'est pas sûr d'y échapper. »

L'ambition, cette passion de l'âge mûr, ce désir insatiable de s'élever sur les ruines mêmes des autres hommes, est un des tyrans les plus redoutables de notre cœur ; elle sévit dans tous les rangs de la société, mais surtout chez les personnes que la naissance et la fortune ont élevées audessus de la condition commune. L'ambitieux ne voit qu'honneurs et conquêtes. Proté adroit, il revêt toute espèce de formes. Orgueilleux par caractère, il devient rampant au besoin. Que lui importent des bassesses ignorées, des lauriers trempés de larmes et de sang, il veut dominer : cette idée absorbe tout son être. Parvient-il au degré de prospérité qu'il convoitait, il y trouvera peu de charmes ; il en est encore un seul plus élevé, et souvent même, au faîte de ses premiers désirs, tourmenté du regret de ne pouvoir faire un nouveau pas, il saisira le fer du suicide.

On met sur le compte du patriotisme un grand nombre de suicides que l'ambition déçue, que l'orgueil humilié ont seuls produits. Le même préjugé d'honneur qui inspire la fureur des duels, arme souvent la main du suicide. N'a-t-on pas vu des courtisans se donner la mort pour n'avoir pas obtenu, au coucher du roi, l'honneur d'un regard, et Vatel se percer de son épée, parce que la marée arrive trop tard à Chantilly ? Un acteur se suicida, en 1803, à Philadelphie, peu de temps après avoir été sifflé au théâtre.

Combien d'individus ne peuvent survivre à l'excès du déshonneur ? La discipline des six régimens Wallons, qui formaient anciennement le contingent des Pays-Bas dans l'armée autrichienne, était dure, et les coups de bâton journaliers. Eh bien ! dans une année, trente-trois soldats du régiment d'infanterie de Wierset se suicidèrent, de désespoir d'avoir été maltraités d'une manière si ignominieuse. La même discipline produit aujourd'hui les mêmes effets. L'influence de cette cause se fait surtout remarquer dans les temps et dans les pays où l'on vit d'une manière plus immédiate sous l'empire de l'opinion : l'Angleterre en est un exemple.

La colère, toujours provoquée par la présence ou la crainte d'un mal ou d'une injure, entraîne avec elle l'égare-

ment de la raison. C'est pour nous dépeindre les terribles effets de la colère, que la fable nous montre Hercule furieux, se brûlant sur le mont OEta, et Ajax, l'ennemi des dieux, se précipitant sur la pointe de son épée. Si nous consultons l'histoire, que d'exemples de suicides produits par la colère, et combien en voyons-nous, chaque jour, dans toutes les classes de la société!

La passion du jeu, née du besoin et de l'habitude des fortes émotions ou de la soif des richesses, produit plus fréquemment encore de sinistres effets; elle ne peut être satisfaite qu'après avoir fait éprouver mille perplexités qui minent sourdement le physique et rembrunissent le moral. Mais qu'un effréné joueur perde sa fortune et le dernier espoir qui flattait sa passion, aussitôt il se représente ses amis évitant sa présence, son épouse et ses enfans en proie au besoin, les portes des cachots s'ouvrant pour le recevoir; les terreurs de l'avenir se mêlent aux angoisses du présent : ces lugubres images aliènent son esprit, et sa main forcenée ne sait où frapper; que ses créanciers approchent, il n'a plus à leur livrer qu'un cadavre.

La crainte, la frayeur, la terreur, une tristesse habituelle, des chagrins violens ne manquent jamais d'affaiblir le corps de l'homme, de ralentir ou d'intervertir la circulation et la respiration, d'altérer les sécrétions et les excrétions. Hippocrate avait déjà observé que les femmes, et surtout les jeunes filles nubiles, sont disposées à éprouver des impressions de terreur, et qu'il en résulte quelquefois une suppression des menstrues, suivie d'un état de torpeur, d'un délire avec anxiété, de craintes continuelles, et d'un penchant au suicide. Hippocrate rapporte aussi qu'il y a des gens à qui la peur trouble tellement la tête, qu'ils s'imaginent voir des esprits, dont ils sont si effrayés, qu'on en a vu se pendre pour se garantir des maux que leur causaient ces visions : ce qui rappelle cette réflexion de La Bruyère : « la mort n'arrive qu'une fois, et se fait sentir à tous les instans de la vie; il est plus dur de l'appréhender que de la souffrir »; contraste bien étonnant. J'ai vu une femme qui m'a prié mille fois avec instance de lui donner la mort, parce qu'elle s'imaginait devoir survivre à tout le monde, et qu'elle ne savait ce qu'elle deviendrait lorsqu'elle serait seule sur la terre.

Les revers de fortune, qui entraînent, comme des suites presque nécessaires, l'infidélité des amis, l'ingratitude des

serviteurs, les vengeances des ennemis, sont des causes puissantes de suicide. Il est difficile ordinairement de résister à un coup du sort qui porte atteinte, non-seulement à notre fortune, mais encore à tout ce que nous avons de plus cher. Ici, la douleur agit comme les passions que nous venons de passer en revue; elle aliène les sens, ôte la raison avec le courage, et provoque la plus sombre et la plus terrible des mélancolies. Croirait-on cependant qu'un état de prospérité, qu'une fortune brillante deviennent plus souvent cause du suicide que la perte de ses biens, de ses dignités? C'est ce qui caractérise la forme de suicide que les Anglais ont appelé *spleen*, et dont nous avons déjà fait connaître les véritables motifs.

Causes occasionelles indirectes. Quelques substances introduites dans le corps de l'homme par les voies digestives peuvent porter un grand trouble dans l'intelligence et amener le suicide. Des relevés de causes de l'aliénation mentale, faits dans divers pays, et surtout en France et en Angleterre, ont prouvé que l'abus des liqueurs alcooliques et principalement de l'eau-de-vie précipite dans la mélancolie-suicide. L'opium, pris en grande quantité, excite trop fortement le système nerveux, détermine plus ou moins promptement un *collapsus*, et entraîne assez souvent l'ennui de la vie et le penchant au suicide. Thunberg, dans son Voyage au Japon, assure que les Indiens qui font un usage excessif de l'opium entrent parfois dans un tel état de fureur, qu'ils se battent, et cherchent réciproquement à se donner la mort : aussi des peines très-sévères sont-elles infligées contre un tel abus de l'opium. M. Olivier a observé que ce narcotique abrutit l'homme très-promptement, le jette dans un amaigrissement extrême, et finit quelquefois par tarir en lui toutes les sources de la vie. Pareille remarque a été faite par Ananian.

La douleur physique est supportée généralement avec plus de résignation que la douleur morale; ses effets étant généralement moins prompts, elle agit d'une manière moins forte et moins immédiate sur le principe de la vie : c'est ce qui a fait dire à Rousseau qu'on ne se tue point pour les douleurs de la goutte. Cependant, Pline le jeune nous apprend qu'un de ses amis, Cornelius Rufus, ayant vainement cherché à pallier les douleurs de la goutte dont il était horriblement tourmenté depuis l'âge de trente-trois ans, se lassa d'être leur jouet, et finit par se laisser mourir de faim à l'âge de soixante-sept ans. Au rapport du même auteur, Silius Italicus termina ses jours

par une abstinence volontaire. Un abcès incurable qui lui était survenu l'avait dégoûté de la vie : jamais, au reste, la moindre disgrâce n'avait altéré son bonheur.

On a des exemples d'individus qui, ayant cherché à se laisser mourir de faim pour mettre un terme à des douleurs physiques, se sont vus délivrés de leurs maux par cette abstinence, et n'ont pas pour cela renoncé à leur projet, disant qu'étant obligés un jour de franchir le pas, et qu'étant déjà si avancés, ils voulaient s'ôter la peine de recommencer une autre fois : tels furent Pomponius Atticus et le philosophe Cléanthe.

On a remarqué, dans plusieurs endroits, que les lépreux étaient très-sujets à la mélancolie-suicide. Le scorbut, surtout dans quelques pays, rend un homme bizarre et insupportable à lui-même.

M. Alibert dit, dans sa Thérapeutique, avoir donné des soins à une dame qui, pendant la digestion, ne pouvait se défendre du désir de se détruire. On finit par la surveiller, après l'avoir surprise deux fois ayant la corde au cou pour s'étrangler. Un malade était en proie aux douleurs atroces que fait ressentir un cancer uni à une dartre rongeante. Il me semble, disait-il à M. Alibert, que des chiens affamés mordent et dévorent mes chairs ; aussi, cet infortuné n'eut-il pas le courage d'attendre la fin de sa destruction, et il s'étrangla avec une corde attachée au ciel de son lit.

Nous avons eu occasion de voir trois fois chez la même personne un penchant au suicide coïncider avec un rhumatisme très-douloureux. Nous connaissons aussi un médecin très-respectable qui, souffrant horriblement de la même maladie, et sous un climat très-chaud, eut mille fois le désir de se tuer. Ne pouvant pas se servir de ses mains pour se donner la mort, il ne cessait de conjurer ses amis de lui rendre ce dernier service.

Nous avons vu à la Salpêtrière une femme, atteinte d'un cancer à l'utérus, et réduite au désespoir par les douleurs affreuses qu'elle éprouvait, recueillir soigneusement plusieurs grains d'opium, et faire un instrument de mort d'un médicament que l'humanité lui prodiguait pour alléger ses douleurs. Nous avons vu, dans le même hôpital, une épileptique dès l'enfance, sujette à des emportemens de colère, et éprouvant tous les jours des vertiges épileptiques, tenter, après ses accès, des moyens de suicide. Morte asphyxiée pendant un

accès épileptique, on trouva les méninges injectées, et le prolongement rachïdien ramolli à son extrémité lombaire.

Qui le croirait ? On ne manque pas d'exemples de femmes qui, ne pouvant contempler sans effroi les ravages faits à leur beauté par les progrès de l'âge ou par la variole, ont préféré se donner la mort plutôt que de reparaître sans éclat dans le monde, et sans y fixer l'attention publique.

En nous résumant sur les causes occasionelles du suicide, nous voyons que ce délire est toujours produit par l'impatience de la douleur morale ou physique. Il n'existe aucune différence essentielle entre le suicide que provoque la violence des douleurs de la goutte et du cancer, et celui qui s'exécute sous l'empire d'une passion quelconque. La personnalité préside à toutes ces déterminations. Le suicide est toujours le délire de l'amour de soi : j'en excepte les suicides peu nombreux, exécutés par dévouement pour la cause commune ; j'en excepte aussi quelques-uns de ceux qui sont consécutifs à une autre idée délirante : tel était celui d'un jeune homme long-temps soumis à mon observation, qui fut déterminé à se détruire, par l'idée qu'il rendait malheureuse une épouse trop tendrement aimée.

Réflexions *critiques sur l'état de la médecine dans les Ecoles de Montpellier et de Paris, depuis la fin du dernier siècle.*

(Deuxième et dernier article.)

M. Magendie me paraît avoir introduit dans la physiologie la méthode qui peut seule en assurer les progrès. La lecture de son livre frappera peu, sans doute, les personnes qui ne le jugeront que dans ses détails ; car, bien qu'il y ait des aperçus dont je ne prétends pas contester la nouveauté, ils sont consignés au milieu d'une foule de propositions qui sont loin d'avoir le même caractère. Peut-être même quelques-uns de ces aperçus nouveaux paraîtront-ils à plusieurs personnes tenir du paradoxe. Mais ce n'est pas sous ce point de vue qu'il faut examiner principalement l'ouvrage. Le choix des matériaux et la manière dont ils ont été coordonnés sont les objets essentiels sur lesquels l'attention doit être fixée. Si l'on

songe que la méthode qu'on suit dans les sciences décide de leurs progrès ultérieurs, on sentira tout le mérite d'un livre où les faits sont classés d'après leurs rapports et leur ordre de succession naturels. M. Magendie a pensé que les propriétés vitales des auteurs n'étaient que les résultats d'actions d'organes qu'il ne suffisait point de signaler comme autant de propriétés, mais dont il importait surtout d'assigner le résultat général. L'analyse des divers phénomènes, rapprochés d'abord selon leur ordre d'affinité, l'a conduit à déterminer les fonctions. Celles-ci, à leur tour, appréciées dans leur enchaînement, ont donné pour résultat général la nutrition. Ce physiologiste a très-bien senti encore que les phénomènes vitaux, qui présentent, à cause de la diversité des organes, des caractères différens, sont liés néanmoins par des rapports qui décèlent un mobile commun. *L'action vitale*, à laquelle il rattache, comme à leur principe, chacun de ces phénomènes, renferme dans la *généralité de son indétermination* les rapports qui les unissent, et réduit ainsi à sa véritable expression cette grande loi de *l'harmonie de l'ensemble*, qui a séduit presque tous les médecins observateurs, et qui avait porté Barthez à reproduire dans la science de l'homme l'ame conservatrice sous le nom de principe vital. Cette harmonie des fonctions qui se manifeste dans toutes les phases de l'existence individuelle, a surtout été très-bien appréciée par Cabanis. Dans cette chaîne non interrompue d'impressions et de déterminations, de fonctions, de mouvemens, tant internes qu'externes, tous les organes agissent les uns sur les autres; ils se communiquent leurs affections: liés par des rapports de structure, de situation, ils le sont plus encore par le but commun qu'ils doivent remplir, par l'influence que chacun d'eux doit exercer sur tous les actes qui concourent à la conservation de l'individu. Nous avons vu que M. Magendie réduit tous les phénomènes à l'action vitale et à la nutrition; mais n'a-t-il pas oublié un fait important? L'action vitale n'a-t-elle d'autre résultat général que la nutrition? Si M. Magendie avait introduit dans l'étude des facultés intellectuelles la méthode qu'il a suivie dans le reste de son ouvrage, il n'aurait pas manqué de signaler un second résultat général, qui est le caractère distinctif de l'humanité; je veux dire, le fait de *conscience*, où viennent se rattacher tous les phénomènes intellectuels. La théorie du moral de l'homme devait être, comme les autres parties de la physiologie, soumise à un nouvel examen.

L'observation et l'expérience, proclamées dans le dernier siècle comme les seules bases légitimes de nos connaissances, parurent devoir ramener à son caractère positif la théorie des facultés intellectuelles ; mais il ne suffisait point d'avoir reconnu ce dogme important, il fallait encore déterminer la sphère de son application, et en fixer les résultats par un emploi judicieux. Une telle tentative devenait infructueuse si on ne réunissait à un caractère énergique un esprit non prévenu et susceptible de grands efforts de méditation. Les hommes convaincus de l'inutilité des discussions scolastiques sentaient le besoin d'imprimer à leur esprit une direction moins stérile et plus sage. C'est au milieu de cette révolution morale que Condillac essaya de donner la théorie des facultés de l'ame. Fortement prévenu contre l'abus des maximes abstraites, il proscrivit tout ce qui en retrace le caractère. L'homme, dont on avait fait un assemblage d'intelligences, ne lui apparut que dans l'organisation, et il chercha dans les modifications de cet élément les développemens de l'intelligence. Une chose remarquable, c'est que Condillac parut s'attacher spécialement à expliquer le mécanisme des faits, tandis qu'il fallait avant tout les constater tels qu'ils se présentent, les rapprocher, les comparer, et s'élever ainsi à déterminer leurs principes. Cette méthode, que Platon avait suivie, et dont il avait indiqué les résultats sous une forme poétique, ne s'offrit à Condillac que dans les absurdités de l'éclectisme alexandrin. Il la proscrivit, oubliant que les déréglemens de l'imagination, l'ignorance et le charlatanisme peuvent corrompre et dénaturer les doctrines les plus raisonnables. Le système de la sensation, créé par Epicure et repris par Locke, fut celui qu'adopta Condillac. Il le modifia et le développa d'une manière si claire, et sous un appareil si simple, qu'il devint classique en France, où il est encore généralement professé. Cependant le besoin de la vérité, toujours plus puissant que les effets de la prévention, soumet aujourd'hui ce système à l'épreuve de la méthode philosophique, qui ne justifie pas toujours les principes du philosophe français.

Tous les corps, dans l'univers, présentent dans la succession de leurs phénomènes un enchaînement immuable au-delà de certaines limites. L'homme, qui, comme ces corps, est un accident dans l'espace, y joue aussi son rôle, et ses phénomènes n'y sont pas moins que les leurs assujétis à des lois. Mais, tandis que tout ce qui l'environne suit aveuglément

le cercle de ses opérations, lui seul se connaît dans les phénomènes, et se les explique. Chose admirable! Le sujet se redouble en lui-même, et se pose comme l'objet de ses recherches. Alors, se trouvant en présence des actes de son intelligence, il les examine, les rapproche, les compare, établit leurs rapports et leurs différences. Ici, les faits s'offrent immédiatement à l'observation, et rien n'approche de la certitude de ses résultats. Les erreurs des sens et les circonstances étrangères, qui rendent si souvent erronées nos recherches sur les objets extérieurs, n'exercent dans ce cas aucune influence. Les phénomènes s'offrent dans tout leur jour et sans intermédiaire ; il est impossible de n'en pas saisir le vrai caractère. Dans cette observation, dont on ne contestera point la réalité, puisqu'elle ne diffère de l'autre que par son objet, l'homme trouve d'abord des sensations. En rapport avec les corps environnans, il en reçoit des impressions dont il se distingue toujours, soit qu'il veuille en continuer les effets ou les rendre nuls. Dès le moment de cette tentative impuissante, il reconnaît en lui un élément dont l'action le condamne à la fatalité : c'est la sensibilité. Il est facile de voir, dans l'opération précédente, l'intervention d'une force encore indéterminée. En effet, puisque l'homme s'efforce de modifier le caractère de la sensation, il doit posséder un principe d'action différent de celle-ci : c'est la volonté. L'homme réduit à ces deux élémens ne pourrait point se rendre compte de ses opérations. Il en est un troisième, dont les effets doivent être distingués de ceux des précédens. Vainement la sensibilité nous transmet l'impression des objets extérieurs, vainement la volonté combine les résultats de ces impressions, jamais on ne parvient à trouver en elles le principe de la connaissance ; il ne suffit pas de vouloir pour connaître ; ce n'est quelquefois qu'après des efforts multipliés que nous prononçons nos jugemens. Les vérités ne sont point notre ouvrage, et le géomètre qui établit des axiomes ne les a point inventés ; ils existaient avant lui, il ne fait que les proclamer ; ils sont si peu en notre pouvoir, que nous ne pouvons pas nous soustraire à leur évidence, et notre assentiment est un acte de nécessité. Quel est donc le principe de cette classe de faits ? Sera-ce la sensibilité ? mais elle est bornée dans ses résultats a la simple impression. Sera-ce la volonté ? mais elle n'est que l'acte de la liberté : car rien n'est plus contradictoire que des déterminations évidemment libres, et celles qui portent

l'empreinte de la fatalité. Il importe de rattacher ces derniers faits à un élément qui en exprime le vrai caractère. Ici, se présente la raison. Phénomènes de sensibilité, phénomènes de volonté, phénomènes de connaissance, tels sont les trois ordres de faits auxquels on peut ramener tous les actes de l'intelligence; mais ces phénomènes viennent eux-mêmes se réduire à un, plus général encore. Dès que l'homme sent son existence, il se juge libre, et la notion de ces deux modes de la vie résulte elle-même d'un acte de la raison. L'action de ces trois élémens constate le fait de conscience [1]; c'est par elle que l'homme se retrouve toujours semblable à lui-même; c'est en elle qu'il puise sa propre connaissance; c'est elle qui lui révèle le principe de ses déterminations, le rôle qu'il doit jouer dans l'espace, et l'éternité de ses destinées; la conscience est le fait dont les élémens embrassent tous les cas de l'intelligence; il n'est pas de faculté qui ne s'explique par leur action. Après avoir constaté ces trois facultés comme résultat de l'observation, il reste à déterminer en quoi elles consistent. Le moraliste, qui fonde sur leur exercice le principe des relations sociales et les lois de l'humanité, les envisage comme des forces réelles dont l'homme ne fait qu'exprimer l'énergie: *principe vital*, *liberté*, *raison*, expressions que l'enthousiasme anime, et qui présentent sous une forme dramatique les vérités de la morale; c'est un langage que l'éloquence substitue à la froide raison, et qu'il faut se garder de proscrire. Mais le physiologiste, qui doit se renfermer dans les limites précises de l'observation, ne considére ces facultés que comme des résultats de l'action nerveuse: il est donc évident que les facultés dont nous parlons sont les fonctions du système nerveux. Les fonctions de l'intelligence, déterminées par ce mode d'observation, diffèrent, dans leur exercice, de celles qui s'offrent à l'observation *objective*. Le physiologiste voit toujours dans ces dernières un mouvement réel, appréciable, comme condition indispensable des effets qu'elles produisent, bien qu'il ne puisse pas comprendre qu'elle est le commencement de leur production réciproque. Ainsi, le cœur se meut pour opérer la circulation; la compression lente des parois de l'estomac concourt à la transformation des alimens en chyle. Dans les fonctions intellectuelles, au contraire, rien de semblable ne s'observe; mais il n'est pas moins vrai qu'elles ont

[1] Cette doctrine est exposée avec le plus grand succès par M. Cousin, professeur de philosophie à la Faculté des sciences.

un siége positif, déterminé ; des observations et des expériences multipliées prouvent en effet que le cerveau ne peut être lésé au-delà de certaines limites sans que l'intelligence soit suspendue.

Ces fonctions sont, comme celles qui concourent à la nutrition, dans une dépendance mutuelle absolue: ainsi, l'on voit la digestion préparer des matériaux à l'absorption ; celle-ci porte à la respiration les matériaux de l'hématose ; la respiration effectue l'hématose, etc. : de même, les fonctions de sensation fournissent les matériaux aux fonctions de connaissance ; elles sont une condition essentielle au complément de ces dernières, c'est par elles qu'elles se développent ; celles-ci, à leur tour, favorisent l'exercice des fonctions de volonté : c'est en vain que l'on a regardé celle-ci comme la conséquence des jugemens ; les jugemens, sans doute, en régularisent l'exercice, mais ils n'en constituent pas le principe. Certainement, l'imbécille, incapable de comparer des idées, d'en tirer aucune induction, reste indécis et dans une stupide inertie ; mais il ne faut pas induire de là que la liberté de l'homme n'est que la faculté de comparer des idées, d'en apprécier les rapports, et d'en éprouver des désirs. Si la volonté se manifeste le plus souvent à la suite de ces conditions, si même elle ne peut avoir lieu que par elles, elles n'en sont pas pour cela le principe : ce n'est que sur une observation superficielle qu'on a pu fonder une telle assertion. Pour peu qu'on y réfléchisse, qu'on s'observe, on s'aperçoit que, bien que le désir précède la détermination, celle-ci dérive d'un principe dont le désir n'a fait que développer l'action.

L'homme, dans cette théorie, n'est pas une réceptivité inerte, guidé dans ses déterminations par la combinaison fortuite et les métamorphoses variées de ses sensations. La volonté et le jugement, qu'on avait regardés comme le résultat de sensations de divers ordres, n'ont, avec ces dernières, que des rapports indirects ; ils dérivent immédiatement de l'exercice de deux fonctions spéciales que les sensations mettent en activité. Ces fonctions sont moins sujettes que les autres à l'instabilité ; s'il en était autrement, l'homme entraîné par mille mouvememens opposés, jouet perpétuel de tout ce qui l'entoure, verrait, comme le dit Bichat, « son existence, tour à tour voisine de celle des corps bruts, ou supérieure à celle dont il jouit en effet, allier à ce que l'intelligence montre de

plus grand ce que la matière nous présente de plus vil. »

La physiologie, renfermée dans les limites que je viens d'indiquer, ne constitue point toute la science de l'homme. Les fonctions auxquelles elle a ramené les phénomènes de l'économie animale, les modifications des appareils où s'opèrent ces fonctions, les résultats prévus de l'action de ces appareils, voilà sans contredit les bases de la physiologie; mais il reste à connaître encore dans quel rapport se trouvent entre eux les organes, quelle est l'influence de chacun d'eux sur tous les autres. Les auteurs qui ont senti le vide de la physiologie sous ce rapport, ont tâché d'y suppléer par des expériences sur les animaux vivans. Des résultats curieux et importans sont dus à ce moyen d'investigation; mais rien ne peut remplacer, à cet égard, les avantages que fournit l'étude des maladies : ici, les organes développent, dans une gradation sensiblement appréciable, toute leur énergie; alors on distingue les rapports de chacun d'eux et les degrés de leur suprématie. C'est par un tel moyen d'investigation qu'Hippocrate s'éleva à la connaissance des principes les plus généraux et les plus saillans de la théorie de l'organisme; mais tous les médecins n'envisagèrent pas la pathologie sous ce point de vue élevé. Le plus grand nombre s'étant appliqué à saisir les indications qu'une expérience souvent fautive avait appris à remplir, se borna à transmettre l'histoire des cas pathologiques individuels, tels qu'ils les avaient observés. Ce parti, il faut en convenir, était presque le seul qu'on dût prendre encore. Hippocrate, sans doute, a pu, par la force de son génie, déduire quelques résultats théoriques de l'étude des symptômes; mais ses apercus, à cet égard, ont dû être très-bornés : car, la considération des symptômes est fréquemment fallacieuse, si elle n'est fondée sur la connaissance des parties affectées et de leur mode de réaction. D'autres médecins moins sages qu'Hippocrate introduisirent dans l'étude des maladies des données systématiques, puisées hors de l'observation des phénomènes vitaux, et leurs opinions préconçues eurent le double inconvénient de les éloigner de l'observation et de fausser leur thérapeutique. C'est entre ces alternatives d'une observation incomplète et d'hypothèses plus ou moins nuisibles, que la médecine se présenta jusqu'à la fin du dernier siècle.

J'ai déjà parlé de l'ouvrage que M. Pinel publia à cette

époque ; je dois faire, sur la marche que ce professeur a suivie, une remarque qui me paraît essentielle. Sans doute il est des sciences qui, comme le dit M. Berthollet, peuvent parvenir à un certain degré de perfection sans le secours d'aucune theorie, et seulement par le moyen d'un ordre arbitraire qu'on établit entre les observations des faits naturels dont elles s'occupent. Mais il n'en est pas de même en médecine : ici, les phenomènes que nous observons résultent toujours de la réunion accidentelle des circonstances qui les produisent ; il importe donc de les apprécier, ces circonstances, puisque ce n'est que par elles que les phénomènes se manifestent. Les divers groupes de symptômes que l'on obtient en réunissant les symptômes similaires ne font qu'embarrasser le médecin, si on ne lui indique point leur ordre de succession et leur origine. Je suppose qu'on ait sous les yeux un malade atteint de hernie étranglée : trois ordres de symptômes se manifestent : 1° tumeur dans une des parties du bas-ventre, douleur, résistance, irréductibilité ; 2° hocquet, rapports, nausées, vomissemens ; 3° absence de gaz et de matières stercorales. Voilà des résultats de la méthode analytique. Pense-t-on qu'il n'y ait plus qu'à classer ces trois groupes de symptômes pour déterminer leur vrai caractère ? Personne assurément n'osera le soutenir. Il est trop évident qu'on n'a encore rien fait pour le diagnostic de la maladie en question, si l'on n'a déterminé par la théorie la filiation des trois groupes de symptômes qui la constituent. Bien plus, en les isolant ainsi les uns des autres, et les rangeant dans diverses classes, on se met dans l'impossibilité de déterminer l'existence de la hernie étranglée. Cet exemple prouve qu'on ne doit pas assujétir l'étude des maladies aux methodes que l'on suit dans les autres branches de l'histoire naturelle. En pathologie, les symptômes sont le résultat de modifications organiques. On n'a donc rien fait, tant qu'on n'a pas determiné ces dernières. Or il est manifeste qu'on ne peut atteindre à ce but qu'en joignant à l'analyse des symptômes l'étude raisonnée de leurs rapports mutuels et des conditions sous lesquelles ils se produisent. Hippocrate a possédé sur ce principe la science médicale : ce n'est pas, selon lui, à l'observation minutieuse des symptômes qu'il faut exclusivement s'attacher, on doit encore en déterminer la valeur d'après les circonstances qui les ont précédées, ou qui coexistent avec eux. C'est ainsi qu'on s'étaye de la connaissance de la constitution atmo-

sphérique, des habitudes du malade, de son genre de vie, de son régime, de son tempérament, des causes qui ont préexisté au développement de sa maladie, de l'action des médicamens, etc. C'est d'après toutes ces conditions que le père de la médecine jugeait le vrai caractère des symptômes. Mais il lui manquait, pour la précision de ses calculs, un ordre de données que l'anatomie pathologique devait fournir plus tard. Ce moyen d'investigation, insuffisant sans doute en beaucoup de circonstances, doit être considéré comme le complément de toutes les observations cliniques. « Vous auriez pendant vingt ans, dit Bichat, pris du matin au soir des notes au lit des malades, sur les affections du cœur, du poumon, des viscères gastriques, que tout ne sera pour vous que confusion dans les symptômes, qui, ne se ralliant à rien, vous offriront necessairement une suite de phénomènes incohérens. Ouvrez quelques cadavres, vous verrez aussitôt disparaître l'obscurité que jamais la seule observation n'aurait pu dissiper [1]. » Mais quelle attention scrupuleuse ne faut-il pas apporter dans l'examen des faits? A combien d'erreurs n'est-on pas exposé dans les conséquences que l'on tire de la considération des organes malades? Les changemens que l'on observe sur le cadavre ont-ils été la cause de la maladie? en sont-ils les effets? ne sont-ils pas dus à la cessation de la vie? Voilà autant de chances d'erreur, qui rendent si délicates nos recherches d'anatomie pathologique. Cependant l'importance de ces recherches fait sentir de jour en jour aux observateurs l'indispensable nécessité de se renfermer dans les bornes d'une rigoureuse induction; et, s'il leur est arrivé quelquefois de donner comme des résultats positifs des conséquences hasardées, il n'est pas moins vrai qu'ils ont singulièrement agrandi le champ des découvertes et des connaissances. A l'époque où Bichat écrivait, l'anatomie pathologique, bornée presque aux dérangemens organiques qu'on observe dans les maladies chroniques, marquait ses progrès par le nouveau jour qu'elle répandait sur les affections aiguës. Mais elle a conduit, depuis cette époque, par son association avec la physiologie, à des résultats que l'illustre physiologiste n'avait pas même soupçonnés. « Otez certains genres de fièvres et d'affections nerveuses, disait-il, tout est presque alors, en pathologie, du ressort de cette science. » Or, le problème des fièvres a lui-même été résolu par des recherches d'anatomie pathologi-

[1] Cons. génér., Anat. générale, pag. xcix.

que, et l'on peut avancer que ce dernier événement est un des plus remarquables parmi ceux qui ont marqué les différens progrès des sciences médicales. Combien n'importe t-il pas en effet de se faire une idée juste des fièvres, puisqu'elles constituent ou compliquent la presque totalité de nos maladies? Il n'était guère possible de rectifier les idees sur ce point de pathologie, sans apporter un changement sensible dans le système entier des maladies ; aussi l'époque de la théorie actuelle des fièvres a-t-elle marqué l'ère d'une nouvelle doctrine médicale.

Qu'il me soit permis, avant de parler de cette doctrine, d'émettre un vœu que forment sans doute tous les médecins qui ne restent pas étrangers aux progrès de leur art. Le livre que MM. de Cagnou et Quémont viennent de publier ne fait connaître la nouvelle doctrine que d'une manière incomplète. A peine y trouve-t-on quelque aperçu physiologique. Cependant il ne suffit pas d'avancer que les résultats que l'on expose sont fondés sur l'observation rigoureuse des faits, interprétés d'après les données de la physiologie positive ; il faut encore faire ressortir le rapport de ces faits avec les données qui servent à les interpréter. Si les auteurs que je viens de citer eussent rempli ce but, ils auraient complété l'exposition et affermi les principes de la médecine physiologique, en la présentant dans ces bases. Mais une tâche de cette importance est réservée au fondateur de la nouvelle doctrine ; c'est à lui qu'il appartient de faire disparaître, par ce nouveau travail, le caractère paradoxal qu'a dû nécessairement offrir une théorie exposée sous une forme presque aphoristique. A son tour, la physiologie, que des hypothèses absurdes et des vues hasardées avaient presque entièrement défigurée, s'épure par des observations pathologiques, et fournit au praticien des principes capables de l'éclairer. C'est ainsi que ces deux sciences se prêtent un mutuel appui, et concourent aux progrès l'une de l'autre.

C'est sur la physiologie que se fonde la révolution qui vient de s'opérer en médecine. Je n'envisagerai point la nouvelle doctrine dans tous ses détails ; je me propose seulement de m'occuper d'un de ses points les plus importans, je veux parler de la théorie des fièvres continues. Ce travail formera la transition naturelle aux considérations que je me propose de présenter sur les fièvres intermittentes pour essayer de remplir une lacune qui existe dans la nouvelle doctrine.

M. Broussais a enfin fixé l'opinion des médecins sur ce groupe de symptômes qualifié de fièvres essentielles. Il a fait voir que ces dernières étaient le résultat constant de l'inflammation de la membrane muqueuse des voies digestives. Déjà les observateurs, frappés de l'importance des fonctions de cette membrane et de la grande quantité de filets nerveux qui la tapissent, l'avaient signalée comme un organe moyen et prédominant. Son influence avait même été vaguement appréciée par les médecins anciens, qui considéraient la région épigastrique comme un des centres de l'économie animale.

Mais l'auteur des Phlegmasies chroniques a déterminé les lois de cette puissance d'action sympathique, sur laquelle on n'avait encore eu que des notions confuses et incomplètes. Il a fait voir que la membrane en question est un centre dont la réaction, tantôt primitive, tantôt secondaire, développe cet appareil de symptômes sur lesquels on avait fondé le système des fièvres. Les médecins qui considéraient les maladies comme des objets d'histoire naturelle, et qui étaient habitués à voir autant d'individus qu'ils avaient formé de groupes, ont dû trouver de la confusion dans un système où l'on fait dépendre d'une même circonstance des caractères en apparence si divers. Mais la physiologie rend raison de ces contradictions apparentes ; elle les prévoit même comme une conséquence des lois de la vie. Aussitôt que la membrane muqueuse des voies digestives commence à être enflammée, l'étendue et la multiplicité de ses rapports sympathiques développent des phénomènes sur tous les points de l'économie : de là, cette série de symptômes qui avaient fait imaginer aux anciens ce qu'ils appelaient *morbi totius substantiæ* (maladies générales), et que les modernes avaient reproduit sous le nom de *fièvres essentielles*. Au premier degré de cette inflammation se rapporte la *fièvre bilieuse*. Quand cette inflammation s'accroît en intensité et en étendue, les phénomènes sympathiques présentent de nouveaux caractères, forment de nouvelles combinaisons : la langue, d'abord rouge, devient peu à peu noirâtre, rugueuse ; la chaleur âcre de la peau, qui fait ressentir au tact une impression que Galien comparait à celle que l'oignon produit sur les yeux, des douleurs que la plus légère pression développe sur l'épigastre ou sur l'abdomen, tout décèle l'action énergique d'un feu qui consume la membrane muqueuse. Cependant, au milieu de cet appareil inflammatoire, on aperçoit une débilité générale ; les membres

du malade, étendus et immobiles, paraissent en quelque sorte n'obeir qu'à la pesanteur. Cette circonstance, sur laquelle on avait fondé le caractère de la maladie, exclut encore, pour beaucoup de médecins, toute idée d'inflammation. Mais le physiologiste ne s'en laisse pas imposer par des apparences trompeuses; il sait que les forces, concentrées dans les organes malades par l'effet de l'inflammation, doivent laisser dans une débilité relative tout le reste de l'économie. Telle est en effet la fièvre adynamique des auteurs, si bien connue aujourd'hui, et par cela même d'autant plus difficile à traiter quelquefois. Naguère, au mot adynamie, l'indication était donnée, l'empirisme avait consacré le quinquina; maintenant l'on est assuré que l'action de ce médicament doit augmenter l'inflammation. D'autre part, le traitement antiphlogistique ne peut pas non plus être employé dans toute sa latitude : car, bien que tous les phénomènes sympathiques soient sous la dépendance de l'inflammation, on ne peut combattre cette dernière par des moyens appropriés à son intensité sans augmenter la prostration. Le médecin sera donc, relativement à cette maladie, dans une alternative quelquefois embarrassante, jusqu'à ce qu'on ait trouvé le secret de remédier à l'inflammation sans porter atteinte à la somme des forces en action dans le reste de l'économie, ou jusqu'à ce qu'on ait découvert le moyen de les soutenir sans sur-exciter les organes malades. Barthez conseillait dans ses leçons de pathologie d'entourer, dans ces cas, les articulations de compresses trempées dans des décoctions de plantes aromatiques : tout le monde connaît les sympathies qui unissent les articulations aux grandes cavités. Peut-être pourraient-elles devenir dans ces cas autant de petits foyers d'action propres à soutenir les forces sans réagir sur les organes enflammés, qu'on traiterait alors avec moins de ménagement par les moyens appropriés. Portée au degré que je viens de décrire chez un sujet d'un grande susceptibilité, l'inflammation s'accompagne de symptômes nerveux très-variés. Les sympathies très-actives chez ces derniers y développent une série de phénomènes qui constituent ce qu'on appelle la fièvre ataxique. La gastro-entérite est lente et moins intense chez les lymphatiques, à raison du peu d'activité de leur système sanguin; on la voit se développer chez les femmes grasses, huileuses, et qui ont une espèce de vernis sur le corps. Les enfans présentent des variétés qui proviennent de la grande liaison qui existe chez eux entre l'abdomen et le cer-

veau, de l'activité et de l'intensité des sympathies de leurs organes. C'est chez ces derniers surtout qu'on peut vérifier ce que dit M. Portal des inflammations de l'estomac, qui, au lieu de se manifester par les symptômes qui leur sont propres, s'annoncent par des douleurs violentes de tête, suivies de l'assoupissement, du délire, des convulsions. Des enfans, après des convulsions qui avaient cessé subitement, sont morts, ajoute ce savant médecin, au moment où on les croyait guéris, et on a trouvé leurs intestins gangrénés et sphacélés. La gangrène, dit-il encore, est une suite fréquente de l'inflammation ; souvent elle a aussi été reconnue dans le corps de personnes mortes de fièvres malignes ou autres, sans qu'elles se fussent plaintes de douleur dans la région des intestins. Jusqu'ici, comme on voit, on s'était borné à peu près à noter comme des circonstances plus ou moins remarquables les altérations de ces viscères ; mais il ne suffisait point de les constater, il fallait encore les comparer avec les symptômes qu'avait offerts le malade, assigner par la physiologie leur liaison réciproque, et fixer ainsi le caractère des affections. C'est par un tel procédé qu'on est parvenu à rectifier et à préciser le sens des expressions de fièvre bilieuse, adynamique, ataxique, muqueuse, ardente, singultueuse, suette, etc. Toutes ces dénominations ne représentent que des gastro-entérites développées par le même mécanisme, mais offrant seulement quelques modifications, selon l'intensité de l'inflammation, l'âge, le tempérament du sujet et d'autres circonstances. Mais ce n'est pas seulement dans les fièvres dites essentielles qu'on a affaire à la gastro-entérite ; elle complique encore les dérangemens qui surviennent dans les autres points de l'économie animale, et joue ainsi un rôle très-important dans le plus grand nombre des maladies aigües. C'est ce que MM. de Cagnou et Quémont ont exprimé, en disant : étudier l'estomac devenu rouge, chaud, et dans un état que produit l'érysipèle, c'est étudier le point le plus essentiel de la pathologie ; c'est, disons plus, étudier la plus grande partie des maladies. Cette proposition, cependant, me paraît énoncée d'une manière trop vague ; on n'a pas tout fait, pour le diagnostic du plus grand nombre des maladies, quand on a constaté qu'il y avait rougeur, chaleur, douleur, tumeur, en un mot, un afflux des fluides dans le tissu de l'estomac : car, ces phénomènes, qui développent les symptômes fébriles, peuvent n'être eux-mêmes que sympathiques de l'affection d'un autre organe.

Sans doute, ils méritent aussi, dans ce cas, une attention particulière; mais il importe, avant tout, de déterminer dans quel rapport ils se trouvent avec l'affection coexistante, et de fixer leur état de prédominance respective. C'est en cela, principalement, que consiste la connaissance du plus grand nombre des maladies. A la vérité, la gastro-entérite, dans beaucoup de circonstances, joue le rôle le plus important. Ce dogme fondamental de la pathologie n'a pas échappé aux médecins observateurs, qui l'ont vaguement exprimé, en rappelant à l'attention des hommes de l'art *la fièvre concomitante* des affections locales. Cette fièvre concomitante, bien connue maintenant, répand le plus grand jour sur les maladies de tout genre, et notamment sur les maladies cutanées : c'est ce qu'on peut observer surtout relativement à la variole, à la rougeole, à la scarlatine, etc., dont le danger repose toujours sur l'intensité de la gastro-entérite. D'autres fois, néanmoins, celle-ci est sous la dépendance d'une autre affection, et il suffit de combattre cette dernière pour en triompher. Cela se voit souvent dans les pneumonies, qu'on traite avec succès par de larges saignées générales.

La membrane muqueuse des voies digestives concourt donc, par ses divers modes d'irritation, au plus grand nombre des maladies; affectée d'une manière exclusive, et à l'état aigu, elle produit ce qu'on avait appelé les fièvres essentielles [1]; à l'état chronique, elle donne lieu à diverses maladies qui, quoique étant sans influence sur le système sanguin, méritent cependant la plus grande attention. Ce sont les diarrhées, les dysenteries et les névroses, qui, loin de former une classe de maladies séparées des irritations, doivent être considérées, ainsi que le dit M. Bégin [2], comme des effets particuliers de la phlegmasie de ces membranes chez certains malades : tels sont l'hypocondrie, qui est due souvent à une irritation des voies gastriques, le pyrosis, le vomissement, la dyspepsie, l'anorexie, le gastrodynie, les coliques nerveuses, etc., qui conduisent presque toujours à des dégénérescences mortelles, qui sont le résultat des divers modes d'irritation de ces organes. L'irritation de la membrane muqueuse des voies digestives peut être encore compliquée avec une affection développée sur un autre point de l'économie. Dans ce cas, il faut déterminer, ainsi que je l'ai déjà fait observer, quelle est celle de

[1] Exposition de la doctrine de M. Broussais, tom. II de ce Journal.
[2] *Idem.*

ces deux affections simultanées qui prédomine sur l'autre : d'où il résulte qu'il ne suffit pas toujours, pour régler sa conduite dans les maladies fébriles, de savoir que la fièvre dépend de l'irritation de la membrane muqueuse des voies gastriques, mais qu'il faut encore analyser avec soin les symptômes relatifs aux divers ordres de lésions, apprécier leur prédominance respective ; et s'élever de la sorte au traitement. Ce travail, qui exige les applications délicates de la physiologie, est souvent très-difficile à réaliser.

DESCRIMES.

REMARQUES *sur les rapports de sensibilité des divers organes du corps humain, et en particulier sur ceux de l'estomac ;* par le docteur CLESS.

Je ne pense pas qu'on ait encore essayé de déterminer avec précision les rapports de sensibilité des différens organes du corps humain, dans l'ordre de leur succession, et indépendamment des influences du dehors, quoique cette détermination soit de la plus haute importance, non-seulement pour la physiologie, mais encore pour la pathologie et la diététique. L'esquisse qui suit a pour but de fixer l'attention des médecins sur cet objet, et d'en provoquer un examen plus approfondi.

Il s'opère, dans l'homme et dans tous les corps organisés qui occupent le sommet de l'échelle des êtres, une transmission continuelle de la sensibilité d'un organe ou d'un système d'organes dans un autre. Tandis que la sensibilité se développe dans l'un, s'y accumule, et y parvient à son maximum, elle retombe dans l'autre jusqu'à son minimum, et ce mouvement alternatif d'exaltation et d'émoussement a lieu indépendamment de toute influence ou de toute excitation extérieure.

C'est cette fluctuation de la sensibilité dans les différens organes, qui entretient une tension continuelle dans l'organisme, et qui produit la vie.

Si l'homme vivait encore dans l'état de nature, il ne serait pas difficile de déterminer les sympathies qui appartiennent à chaque organe et en particulier à l'estomac ; mais, dans l'état de civilisation, où les rapports sociaux apportent tant

de modifications aux préceptes de la nature, où le luxe crée chaque jour des besoins nouveaux, et où la licence des mœurs multiplie les jouissances, que l'habitude finit par apprendre à supporter, on ne peut les indiquer que d'une manière vague, et par pure conjecture.

Cependant, un fait qui doit nous frapper, c'est que la coutume règne chez presque toutes les nations de faire deux repas dans l'espace de vingt-quatre heures. Cette coutume date sans contredit du temps où l'homme obéissait encore à l'instinct et à la voix de la nature, et où il ne s'était point encore créé de besoins factices. Mais je range parmi les besoins factices le repas qu'on prend le matin; la mollesse a introduit l'usage du déjeuner, que l'habitude a consacré. La circonstance que ce repas consiste assez généralement en une boisson chaude, qui, comme véhicule de la chaleur, doit réveiller la sensibilité de l'estomac, et celle que beaucoup de personnes ne peuvent prendre absolument rien le matin, si ce n'est tout au plus une tasse de thé ou de café, parce que leurs nerfs gustatifs se trouvent alors dans un état de demi-paralysie passagère, qui ne leur permet point de distinguer les différentes saveurs des mets, ces deux circonstances viennent à l'appui de mon assertion; mais, ce qui la justifie encore davantage, c'est qu'on peut se coucher le soir avec l'estomac vide et le sentiment de la faim, c'est-à-dire, avec un haut degré de sensibilité dans le ventricule, et cependant se lever le lendemain sans avoir le moindre appétit, ou qu'on peut aussi être reveillé, durant la nuit, par une soif violente, sans avoir le moyen de l'étancher, et que, néanmoins, si l'on parvient à se rendormir, on ne s'en ressent plus nullement à son réveil. Ce phénomène prouve, d'une manière évidente, que la sensibilité de l'estomac sommeille pour ainsi dire le matin; mais il prouve aussi que cette même sensibilité ne peut pas se maintenir à un haut degré, et que, lors même qu'elle n'est pas consumée par les objets exterieurs, comme par les alimens, elle diminue peu a peu, et finit par s'éteindre entièrement.

Cette grande loi fondamentale de la sensibilité, à la connaissance de laquelle l'expérience nous conduit, mais à laquelle on a fait si peu d'attention jusqu'ici, et qui rend l'organisme indépendant, jusqu'à un certain point, du monde extérieur, me paraît pouvoir être expliquée de trois manières différentes, quant à l'estomac. Ou la sensibilité de ce viscère, exaltée jus-

qu'à son maximum, est absorbée par l'impression que les nerfs eux-mêmes produisent sur le *sensorium commune*, et qui se manifeste par le sentiment de la faim ; ou elle l'est par le mouvement musculaire ; ou, enfin, elle l'est par les sécrétions. Ce qui parle en faveur du premier mode de terminaison, c'est que les narcotiques spiritueux peuvent apaiser pour quelque temps le sentiment de la faim, effet que ne produisent pas les choses qui ne font que remplir l'estomac d'une manière mécanique. A l'appui du second, je citerai le vomissement qui survient lorsque la faim est portée au plus haut degré, et l'état de resserrement dans lequel on trouve l'estomac chez les animaux affamés qu'on ouvre vivans. Enfin, on peut alléguer en faveur du troisième l'accumulation des sucs gastriques et des autres humeurs nécessaires à la digestion, comme la salive, la bile, etc., qui est en proportion du sentiment de la faim. Il n'y a pas de doute que ces trois circonstances ne se réunissent pour diminuer l'exaltation de la sensibilité stomacale.

On explique, d'après cette loi de la sensibilité, pourquoi l'appétit disparaît souvent tout à coup lorsqu'on ne le satisfait pas à l'heure ordinaire, phénomène qui se répète pour ainsi dire à chaque instant, et pourquoi, dans les maladies, les envies se font ressentir avec autant de promptitude qu'elles se dissipent lorsqu'elles ne sont point satisfaites tout à coup. La même loi rend aussi raison de la rémission et de l'intermission de certaines maladies ; elle jette en particulier de la lumière sur le phénomène, d'ailleurs incompréhensible et si remarquable, des affections organiques, qui, malgré leur permanencee, ne se prononcent que dans des accès périodiques, dans les intervalles desquels elles n'agissent pas le moins du monde sur le *sensorium commune*.

Continuons maintenant de déterminer les alternatives de la sensibilité de l'estomac. Cette sensibilité s'anime peu à peu après le reveil ; le sentiment de la faim et de la soif, qui en est l'expression, survient insensiblement ; il arrive peut-être à son plus haut degré entre dix heures et midi, puis il reparaît pour la seconde fois, le soir, entre cinq et huit heures.

L'exaltation et l'émoussement de la sensibilité stomacale ne s'observent nulle part mieux que chez les hommes qui meurent de faim ; mais il suffit déjà d'un jeûne prolongé pendant quelques jours, chez un individu d'ailleurs bien portant, pour qu'on s'aperçoive que le sentiment pénible de la faim

s'exalte aux époques qui viennent d'être fixées, après lesquelles il diminue, jusqu'à ce que enfin la soustraction complète de nourriture éteigne la sensibilité dans tout le corps, et que l homme tombe dans un état de faiblesse directe, au milieu duquel succombe celui qui meurt de faim.

Les organes qui contribuent d'une manière immédiate à la digestion, comme le pancréas, le foie, et peut-être la rate, doivent nécessairement ressembler à l'estomac, quant à leur sensibilité. En effet, on a peine à croire qu'ils ne commencent à agir qu'après l'ingestion des alimens, et leur action n'est sans doute pas plus secondaire que celle des glandes salivaires, qui n'attendent point que les corps nutritifs soient entrés dans la bouche, mais qui se déchargent déjà auparavant. Il paraît aussi que tous ces organes concourent chacun pour leur part à la production du sentiment de la faim.

Cette périodicité de la sensibilité de l'estomac et des autres organes digestifs varie selon l'âge, le sexe, le tempérament, le climat, la saison, l'habitude, etc.; mais elle présente surtout des différences dans les maladies. Plus un enfant est jeune, plus est resserré le cercle que décrit la sensibilité de l'estomac. Si le flux et le reflux arrivent deux fois chez l'adulte dans l'espace de vingt-quatre heures, on les voit survenir, pendant le même laps de temps, quatre fois chez l'enfant, et plus souvent encore chez le nouveau-né, parce que, chez ce dernier, l'estomac et l'appareil digestif l'emportent en activité sur toutes les autres parties, et que la sensibilité de ces organes constitue presqu'à elle seule celle du corps entier. A l'époque de la puberté, la sensibilité stomacale trouve un antagoniste dans celle des parties génitales, qui la limite et la restreint. Dans la vieillesse, la sensibilité générale diminue, et avec elle celle de l'estomac. Ce n'est pas seulement dans son intensité, mais encore dans son mode, que la sensibilité de l'estomac éprouve des variations aux diverses époques de la vie. Tandis que l'enfant réclame l'aliment le plus général, le lait, et qu'un peu plus tard il préfère les farineux et en général les alimens doux, tirés du règne végétal, l'adolescent et l'adulte réclament une nourriture animale plus stimulante, qui se digère avec rapidité, et le vieillard non-seulement supporte des alimens fortement aromatisés, ou capables même de produire une excitation mécanique, mais encore a en quelque sorte besoin de ce puissant stimulus pour que son estomac entre en action.

La femme se rapproche de l'enfant. Les périodes de la sensibilité des organes digestifs sont aussi plus courtes chez elle que chez l'homme ; cependant elles diffèrent peu de celles de l'autre sexe chez la femme bien constituée : seulement la sensibilité de son estomac n'arrive jamais à un très-haut degré, et elle ne peut point descendre aussi impunément de son maximum sans être épuisée par les corps extérieurs : voilà pourquoi la femme est bien moins maîtresse que l'homme de supporter la faim, et pourquoi celle surtout qui a une constitution délicate tombe si souvent et si facilement en défaillance lorsqu'elle ne mange pas aux heures accoutumées. Mais, indépendamment de ce cycle, la sensibilité de l'estomac paraît en décrire encore, chez les femmes, un plus long, qui embrasse un laps de quatre semaines, et dont le minimum coïncide avec l'époque de la menstruation. En effet, à cette époque, c'est évidemment la sensibilité stomacale qui est la moins développée dans l'organisme, tandis que cette faculté est portée au maximum dans d'autres organes, tels que l'utérus. Il n'est pas bien prouvé que la sensibilité de l'estomac soit aussi astreinte, chez l'homme, à un pareil cycle, dépendant peut-être des phases de la lune ; mais ce qui se passe chez les animaux pendant le rut permet d'y croire par analogie, car, en faisant quelque attention à soi-même, on voit son appétit diminuer de temps en temps sans cause apparente. Mais comme l'appareil génital de l'homme n'a que des périodes obscures de sensibilité, de même aussi les variations de cette propriété vitale dans le système digestif sont moins évidentes que chez la femme. Le temps répandra plus de lumière sur ce point de doctrine.

La grossesse modifie la sensibilité de tout le corps, et surtout celle de l'estomac, ce dont nous avons une preuve frappante dans les envies qui tourmentent les femmes enceintes, et dans les maux de cœur, les vomissemens, qui se prolongent quelquefois jusqu'à la moitié de la gestation. Les envies des femmes grosses ont souvent rapport aux besoins matériels que la nature éprouve pour former le fœtus : c'est ainsi que le penchant irrésistible à manger de la chaux ou du plâtre paraît être en relation avec l'ossification de l'embryon. Durant l'allaitement, il survient une tension particulière dans le système nerveux du corps entier ; la sensibilité de l'estomac est accrue d'une manière absolue ; ce viscère demande des alimens plus abondans, et les digère avec facilité : c'est ainsi

que l'harmonie se trouve maintenue dans le système sanguin, et que la faculté reproductive peut s'exercer sans inconvénient dans les mamelles.

Quant aux modifications que les tempéramens apportent dans la sensibilité de l'estomac, les individus phlegmatiques sont ceux chez-lesquels les périodes que j'ai indiquées plus haut comme les naturelles, se prononcent le moins. Il n'y a qu'un pas du tempérament lymphatique au crétinisme. Or, un crétin est en quelque sorte tout estomac, comme le polype : la sensibilité de ce viscère est pour ainsi dire la seule de tout son corps, et elle est presque toujours portée au maximum, parce que le cerveau et les muscles soumis à l'empire de la volonté ne consomment presque pas de sensibilité chez un pareil homme. Plus les individus doués de ce tempérament se rapprochent du crétinisme, plus aussi la faim devient désordonnée et insatiable chez eux. Mais comme le tempérament mélancolique est directement opposé au lymphatique, parce qu'il procure à l'homme le maximum de la conscience, tandis que l'autre le rabaisse au niveau des brutes, de même ce sont aussi les atrabilaires dont la sensibilité stomacale obéit le plus strictement aux périodes indiquées plus haut. Plus ce tempérament est prononcé, moins l'homme qui en est doué prend d'alimens, et plus il éloigne ses repas. Le tempérament bilieux se rapproche du mélancolique ; aussi le bilieux ne mange-t-il que pour satisfaire au besoin impérieux de sa conservation, et la faim sort plus rarement de ses bornes chez lui que chez le sanguin, qui offre souvent des appétits desordonnés, sans que d'ailleurs la sensibilité de son estomac soit jamais portée à un très-haut point.

Le climat exerce une influence puissante sur la sensibilité du corps entier, et principalement sur celle de l'estomac. La sensibilité a une échelle bien plus étendue chez l'habitant du Nord que chez celui du Midi : l'un a besoin d'alimens coriaces et très-nourrissans, tandis que l'autre réclame une nourriture plus légère et plus liquide. La soif l'emporte sur la faim ; mais la soif est un besoin secondaire, qui peut être calmé par une saignée : ce n'est qu'une condition de l'assimilation des solides. La raison pour laquelle l'habitant d'un pays chaud, malgré sa vie plus expansive, a besoin d'une nourriture moins solide et plus végétale, tient peut-être au plus grand développement du système lymphatique, et telle pa-

raît être aussi la cause qui fait que la femme exige moins d'alimens que l'homme. La sensibilité de l'estomac est très-faible, comme celle du restant du corps, chez l'homme qui vit dans des contrées très-reculées du côté du Nord; c'est seulement dans les pays tempérés qu'elle n'est ni exaltée ni émoussée, en proportion de celle des autres parties du corps.

Les saisons influent de même que les climats sur la sensibilité de l'estomac. L'hiver la développe en général, tandis que l'été la diminue. Elle conserve à peu près l'équilibre en automne et au printemps.

Enfin l'habitude, le genre d'occupation, etc., faussent bien la sensibilité de l'estomac chez la plupart des hommes, mais ils n'en intervertissent jamais impunément les périodes. Toujours un déjeuner trop copieux, pris le matin de bonne heure, rend paresseux et mal à son aise pour la journée entière; toujours aussi un souper prolongé trop avant dans la soirée prive du sommeil durant la nuit, absolument comme la nature punit la voracité par l'extinction de la conscience de soi-même et l'abolition de toute activité intellectuelle.

Quand on pense que l'estomac est une des parties du corps les plus abondamment pourvues de nerfs, que la huitième paire, qui se répand surtout autour du cardia, le met en relation immédiate avec le cerveau, et que le grand sympathique, qui fournit principalement à ses parties moyenne et inférieure, lui procure des sympathies aussi multipliées qu'étendues, ces considérations anatomiques suffisent déjà pour faire présumer que le rôle qu'il joue dans les maladies est très-important. En effet, l'expérience nous apprend qu'il marche sous ce rapport après le cerveau, ou tout au plus après le cœur et la matrice. Un coup sur l'épigastre peut tuer subitement, même sans lésion apparente; un coup ou une chute sur la tête excite le vomissement, tout aussi bien qu'une image dégoûtante, une odeur répugnante, l'éruption d'un exanthème, comme la scarlatine, l'inflammation de certains organes de la poitrine et du bas-ventre, une hernie étranglée, le chatouillement de la luette, ou enfin l'excitation spécifique d'un vomitif, que celui-ci soit introduit dans l'estomac, injecté dans une veine, ou mis en contact avec une surface absorbante du corps. Enfin les maladies de l'estomac, principal organe réparateur des pertes de l'économie, non-seulement sont la première source de la mauvaise constitution des

humeurs, mais encore peuvent produire des affections nerveuses générales, caractérisées par l'exaltation des sens, des désirs morbides, ou la manie.

Il n'entre pas dans mes vues d'énumérer ici toutes les maladies qui attirent la sensibilité de l'estomac dans leur sphère, et qui la diminuent, comme les fièvres aiguës semblent l'éteindre tout à fait, comme la mélancolie portée au plus haut point, et dans laquelle les individus se laissent mourir de faim lorsqu'on n'emploie pas la violence pour les faire manger et boire, l'exaltent, ainsi que les vers, la goutte et certaines maladies du cœur le font souvent, ou enfin lui impriment des modifications vicieuses, comme l'hypocondrie et l'hystérie, qui donnent lieu à des envies particulières, la rage canine, et quelques espèces de fièvres nerveuses qui engendrent l'hypocondrie.

J'ai dit précédemment que les organes qui contribuent immédiatement à la digestion, comme les glandes salivaires, le pancréas, le foie, et aussi, suivant toutes les apparences, la rate, ont le même mode de sensibilité que l'estomac; un autre organe, non moins important, le poumon, se trouve dans le même cas.

L'anatomie comparée et l'anatomie pathologique, qui ont déja répandu tant de lumière sur la pathologie, nous ont appris aussi à bien connaître les rapports qui existent entre les organes de la respiration et ceux de la digestion. G.-R. Treviranus dit que là où plusieurs parties forment un tout commun, et se nourrissent mutuellement, il y a aussi une respiration commune, et il cite pour exemple les pennatules, qui respirent de manière qu'elles aspirent et chassent l'eau par l'extrémité inférieure de leur tige. Sorg assure de même que, chez les insectes, les deux paires moyennes de stigmates qui fournissent l'air à l'organe principal de la nutrition, l'estomac, se contractent surtout avec force durant la digestion; il ajoute que les animaux bien nourris périssent plus promptement dans les gaz méphitiques que ceux qu'on a fait jeûner, et que les premiers expirent une bien plus grande quantité de gaz acide carbonique que les seconds. Or, l'accroissement simultané d'activité dans les organes respiratoires et digestifs, qui a lieu, d'après ces observations, chez les animaux des classes inférieures, l'observation l'a démontré aussi dans les maladies de l'homme, chez qui, comme chez les animaux supérieurs, le nerf de la paire vague préside aux mouvemens

de l'estomac et des poumons. Les affections gaies de l'ame accélèrent la respiration comme la digestion, tandis que les tristes diminuent la force de l'une comme celle de l'autre. L'haleine de la femme exhale presque toujours une odeur désagréable à l'époque de la menstruation, où, comme nous l'avons dit tout à l'heure, la sensibilité de l'estomac est très-faible. Plusieurs poisons et médicamens agissent bien positivement sur l'estomac et les poumons à la fois. Ainsi, pour ne citer qu'un seul exemple, l'émétique, qui agit d'une manière si prononcée sur l'estomac, détermine, suivant les expériences de M. Magendie, l'inflammation du poumon et celle de l'estomac, lorsqu'on l'introduit, en suffisante quantité, soit dans le ventricule, soit dans les veines, et le parenchyme de l'organe pulmonaire devient semblable à celui du foie. De même l'estomac souffre toujours plus ou moins chez les asthmatiques. Les maladies du cœur, qui exercent une si puissante influence sur la respiration, et qui se peignent en quelque sorte dans les poumons, provoquent aussi des affections sympathiques de l'estomac : suivant Kreisig, il arrive souvent que des cardites et des péripneumonies se manifestent au milieu de vomissemens violens, et qu'elles sont ainsi masquées par l'affection stomacale. Enfin Nasse a recueilli, sur les individus frappés de cyanose, un grand nombre d'observations qui prouvent que la digestion, surtout celle qui se passe dans l'estomac, est en rapport avec la respiration, par la consommation d'oxygène. Cependant l'une de ces observations, celle d'un malade dont le pouls présentait des variations considérables en différens temps, qui se succédaient quelquefois avec beaucoup de rapidité, sans que l'individu eût éprouvé la moindre impression extérieure, semble annoncer que la sensibilité pulmonaire peut aussi varier indépendamment de celle de l'estomac. Cette conjecture est d'autant plus vraisemblable, que Nevin a observé, chez un individu atteint de cyanose, des exacerbations très-régulières, qui se manifestaient vers dix heures du matin et cessaient à deux heures après midi, et que Prout a démontré, par des expériences, que la quantité de gaz acide carbonique produit par la respiration est plus considérable depuis dix heures du matin jusqu'à deux heures après midi, et qu'elle ne l'est en aucun temps moins qu'entre huit heures et demie du soir et deux heures et demie après minuit. Cependant ces dernières expériences s'accordent assez bien avec les périodes que j'ai

assignées à la sensibilité de l'estomac, et les confirment d'une manière admirable. Nasse a remarqué que la respiration est très-faible chez l'homme qui pense, et il déduit principalement de là les dérangemens de la digestion, qui sont si ordinaires chez les gens de cabinet; mais je ne crois pas qu'on puisse en tirer aucune conclusion particulière. J'ai reconnu que, chez les personnes qui ne pensent absolument à rien, la respiration est beaucoup plus rare que chez celles qui ont l'esprit fort occupé : dans cet état passif, non-seulement l'esprit n'agit point, mais encore les muscles soumis en partie à la volonté, tels que ceux des paupières, sont en repos. Or, la respiration est un acte jusqu'à un certain point volontaire, comme le clignement des paupières, et elle peut être augmentée ou diminuée, suivant la direction que prend la volonté : si la volonté se porte ailleurs, si l'attention est fixée ailleurs que sur le corps, comme dans la pensée, cette action se ralentit nécessairement, parce que l'homme se trouve dans un état passif, dans une sorte de sommeil calme et exempt de songes; c'est pourquoi je suis plus disposé à admettre l'explication que M. de Humboldt donne des vices de la digestion chez les gens de lettres, en disant qu'ils tiennent à ce qu'une partie du sang, vraisemblablement la plus subtile, est consommée dans le cerveau pendant l'acte de la pensée, au détriment de l'estomac et des autres organes digestifs, circonstance à laquelle on doit joindre encore l'habitude d'être continuellement assis, et le manque d'air pur, d'autant plus qu'on retrouve les mêmes affections chez les personnes qui aiment à rester également assises, et qui ne sortent pas de leur chambre, sans cependant exercer ou fatiguer leur esprit.

Il est vrai que l'action du cerveau est la plus indépendante et la plus libre de toutes, celle qui se ressent le moins des influences matérielles, puisque, suivant Wenzel, l'encéphale cesse de croître à sept ans, et n'augmente même plus de poids à cinq : de sorte que son volume et sa pesanteur restent les mêmes pendant toute la vie, et qu'il ne se passe en lui qu'un renouvellement très-lent de substance, comme l'indiquent déja l'absence des vaisseaux lymphatiques dans son tissu et un grand nombre de phénomènes pathologiques qu'il présente. Ce qu'il y a d'actif dans le cerveau est donc opposé à ce qui agit dans l'estomac. Qui ne sait combien la pensée est plus nette et plus facile, le matin, à jeun, quand la sensibilité de l'estomac sommeille encore, et combien, au con-

traire, l'esprit est émoussé, quand on a l'estomac rempli d'alimens ?

Les organes générateurs sont de même en rapport inverse avec les périodes de la sensibilité stomacale. Les érections qui surviennent immédiatement avant et après le réveil chez tous les hommes pubères bien portans, annoncent qu'à cette époque de la journée la sensibilité du système sexuel est portée au plus haut point. Comme ces érections du matin, que Tiedemann appelle veineuses, surviennent aussi hors du lit, on ne peut les attribuer uniquement à la situation horizontale, à la chaleur du lit, à la réplétion de la vessie et du rectum, à la circulation gênée du sang dans les veines du bassin, etc.; elles ne cessent que quand l'esprit entre en action, tandis que l'oisiveté, ou un travail mécanique, à moins qu'il ne soit très-pénible, ne peuvent y mettre terme. Ce phénomène tient donc uniquement à ce qu'à l'époque dont il s'agit, la sensibilité, toujours flottante pendant la vie entre les divers organes du corps, se porte vers ceux de la génération.

La femme paraît être sujette, non-seulement à une révolution diurne dans la sensibilité des organes génitaux, dont le maximum s'exprime le matin par l'exaltation des désirs vénériens, mais encore à un cycle mensuel, et même à un cycle annuel. On sait que, de tous les temps, le plus favorable à la conception est celui qui suit immédiatement la période menstruelle; mais plusieurs observations semblent autoriser aussi à penser qu'elle a lieu plus facilement et plus souvent en certains mois de l'année que dans d'autres. Si l'on en juge d'après les naissances, le mois de janvier est le plus favorable et celui de septembre le plus défavorable à la multiplication de l'espèce dans différentes contrées. La faculté de se reproduire semble même être attachée chez quelques femmes à un certain temps de l'année : Nasse en a vu un exemple, et j'en connais aussi plusieurs; une de mes parentes entre autres a mis au monde cinq enfans, dont les jours de naissance sont tous compris dans une période de dix-neuf jours.

Sur *les dacryolithes, ou calculs lacrymaux;* par le docteur Philippe de Walther, *Professeur à l'Université de Bonn.*

On a trouvé des concrétions pierreuses dans presque toutes les parties du corps, comme le cerveau, le conduit auditif externe, les organes salivaires, les yeux, le cœur, l'estomac et le canal intestinal, le foie, la vésicule biliaire et le pancréas, les voies urinaires, le cloaque de quelques animaux, et les cavités articulaires; mais on n'en a trouvé que fort rarement dans l'œil. Cependant Morgagni et Haller ont rencontré des plaques osseuses entre la choroïde et la rétine. La substance du cristallin acquiert la dureté de la pierre dans la cataracte osseuse: ayant soumis une de ces lentilles, ainsi dégénérée, à l'analyse chimique, elle me donna pour produits de l'albumine, du phosphate et du carbonate de chaux. On a souvent trouvé le corps vitré converti en une masse pierreuse. A la vérité, Rudolphi révoque ce fait en doute, et croit que les concrétions lapidiformes qu'on a rencontrées dans des yeux vidés et affaissés proviennent d'une exhalaison morbide fournie par les vaisseaux de la choroïde, et non de l'ossification de telle ou telle partie; mais je possède un corps vitré réellement pétrifié, qui, au moment où je le retirai de l'œil, était encore revêtu de la rétine: la concrétion a exactement le volume et la forme du corps vitré; elle résonne par le choc d'une sonde métallique, et, quoiqu'elle soit conservée depuis bien des années dans l'alcool, on n'en saurait méconnaître la forme primitive et la véritable nature.

Nicolas de Blegny a trouvé des pierres dans les conduits lacrymaux [1]. Schmucker [2] et Sandifort [3] assurent en avoir rencontré dans la substance de la caroncule lacrymale. Il est assez remarquable qu'on n'a jamais vu le sac lacrymal en contenir, même dans le cas d'obturation complète du canal nasal. Mais l'observation suivante, dont je n'ai lu nulle part l'analogue, prouve que le fluide des larmes peut donner naissance à des concrétions lithiques, en très-grande quantité, et dans un très-court espace de temps.

Une fille bien portante et bien réglée, étant occupée à net-

[1] *Zodiacus medicus Galliæ, ann. I, mens. Martii*, obs. 8 et 13.
[2] *Vermischte chirurgische Schriften*, tom. III, p. 254.
[3] *Museum anatomicum*, vol. I, sect. 6, n° 1.

toyer le plafond d'une chambre, reçut dans l'œil gauche un petit morceau de chaux dont je fus appelé à faire l'extraction, à la suite de laquelle il ne survint aucun accident.

Deux ans après, cette personne éprouva aux deux mâchoires de violentes odontalgies qui la déterminèrent à se faire arracher plusieurs dents cariées, parmi les plus douloureuses. L'opération ne produisit jamais qu'un soulagement momentané. Bientôt il s'établit une constipation assez opiniâtre, accompagnée de coliques, qui céda aux lavemens, ainsi qu'aux fomentations et onctions sur le bas-ventre.

Au bout de quatre mois, la fille se plaignit d'un sentiment de chaleur et de picotement dans l'œil gauche, qui augmentait surtout à chaque mouvement des paupières et du globe oculaire, par l'action des rayons du soleil, etc. En examinant cet œil avec attention, j'aperçus sur le pli de la conjonctive, entre le globe et la paupière inférieure, vers l'angle externe, une petite pierre blanche et anguleuse, de la grosseur d'un pois, qui, après avoir été extraite, s'écrasa facilement entre les doigts, en laissant un résidu onctueux et graveleux.

Quoique la malade assurât qu'aucun corps étranger ne lui était entré dans l'œil, je n'en persistai pas moins à croire qu'elle se trompait. Mais mon étonnement ne fut pas médiocre, lorsqu'au bout de trois jours, je trouvai une pierre semblable, à la même place. L'œil était alors violemment enflammé, et la douleur s'étendait jusqu'au front, le long du trajet du nerf sus-orbitaire; la difficulté de supporter la lumière, et le larmoiement étaient proportionnés. L'ophthalmie avait débuté, la veille, au milieu d'un violent accès de fièvre, précédé de froid, et suivi de chaleur.

La pierre fut enlevée sur-le-champ, et sans difficulté; mais, le lendemain, après une nuit passée dans les douleurs et dans une grande agitation, je trouvai que l'ophthalmie avait fait des progrès, et qu'au bas de la conjonctive de la paupière inférieure, il y avait une concrétion blanche et fragile, qui, le jour suivant, eut acquis le volume de la précédente. La paupière supérieure était rouge et chaude, les bords des deux paupières étaient tuméfiés. La violence de l'inflammation fit prescrire une saignée de huit onces, avec le régime antiphlogistique.

Ces précautions soulagèrent un peu la malade; mais, au bout de quatre jours, il fallut réitérer la saignée, parce que l'ophthalmie avait redoublé de violence. Cependant, non-seulement il continuait de se former des pierres nouvelles à l'en-

droit désigné de l'œil malade, mais encore des concrétions plus volumineuses, et toujours de même nature, se montraient dans un moindre espace de temps : on en retirait maintenant deux par jour, et l'on finit même par être obligé d'en extraire trois.

Comme je ne connais pas contre la gravelle de meilleur moyen, après la régime, qu'une solution de tartre purifié dans de l'eau de canelle, j'essayai ici ce remède, qui ressemble assez à celui de madame Steffens, et je prescrivis un gros et demi de carbonate de potasse dissous dans quatre onces d'eau de canelle simple édulcorée avec une demi-once de sirop diacode, à prendre par demi-cuillerées, quatre fois dans la journée. Je fis, en même temps, boire à la malade de l'infusion de jacée en abondance.

Au bout de six jours de ce traitement, les urines devinrent troubles, fétides et sédimenteuses, et la faculté de produire des pierres diminua dans l'œil gauche : il ne se formait qu'une petite concrétion en vingt-quatre heures, et bientôt on n'aperçut plus qu'une poudre blanchâtre, qui ne se réunissait point en masse solide, et qui n'avait besoin d'être extraite que tous les deux jours.

Mais tandis que la maladie abandonnait peu à peu l'œil gauche, elle reparaissait de l'autre côté et dans le même endroit. Là, elle suivit la même marche. Les pierres se formèrent d'abord plus lentement, et en moins grand nombre, ensuite elles exigèrent moins de temps. En même temps, on eut à combattre une ophthalmie, d'abord légère, puis plus violente, qui nécessita également deux saignées. Cependant la maladie n'arriva pas au même degré d'intensité et ne dura pas aussi longtemps qu'à l'œil gauche. Du reste, elle diminua, ainsi qu'elle avait augmenté, peu à peu et par degrés : les pierres devinrent plus rares, plus petites, et finirent par disparaître entièrement. La durée totale de l'affection fut à peu près de dix semaines. Comme les saignées, le changement de régime, et peut-être aussi l'usage continuel d'un remède alcalin, avaient attaqué un peu la poitrine de la malade, qui éprouvait un toux fatigante, avec une expectoration de mauvais aspect, surtout le matin, je lui fis boire pendant quelque temps une infusion de lichen d'Islande, et je lui prescrivis aussi un régime plus nourrissant. Au bout de trois semaines, elle avait repris son embonpoint, et elle était délivrée de toute incommodité.

Mais quelques années après, la même maladie se déclara chez elle. L'œil gauche reproduisit des concrétions semblables pour la couleur, le volume et les autres propriétés. D'abord ces pierres étaient situées entre la paupière inférieure et le globe, mais dans la suite il s'en forma également sous les deux paupières. Au bout de quelques jours, le même phénomène survint aussi du côté droit. Cette fois cependant, les deux yeux s'enflammèrent moins, et la maladie se termina plus promptement; car, comme je prescrivis de suite la solution alcaline, le nombre des pierres qui se formaient journellement ne tarda pas à diminuer, et les phénomènes morbides cessèrent de meilleure heure.

Les concrétions qui se formèrent peu à peu en si grand nombre dans les yeux de la malade, ont été analysées par M. Fuchs, à Landshut. Elles sont composées :

1°. De carbonate de chaux, qui en fait la plus grande partie;

2°. De quelques traces de phosphate de chaux;

3°. Et d'albumine concrète.

Je crois pouvoir leur donner le nom de *dacryolithes*.

MANIÈRE *plus prompte de guérir les plaies du crâne résultant de l'opération du trépan* [1]; par DANIEL-CHARLES-THÉODORE MERREM; *traduite* par le docteur LAROCHE, *Chirurgien aide-major à l'hôpital militaire de la garde royale.*

On lit dans le *Dictionaire* le passage suivant: « On a fait dans ces derniers temps, en Allemagne, des expériences qui, selon M. Maunoir, habile et savant chirurgien de Genève, nous ameneront tôt ou tard, dans l'opération du trépan, à remplir l'ouverture faite au crâne, au moyen d'un disque rapidement enlevé pendant le pansement à un animal vivant avec la même couronne dont on s'est servi pour trépaner. »

« Il résulterait, dit M. Percy, de ces expériences et de ce présage, qu'une pièce d'os, transportée toute fraîche d'un crâne à un autre, et insérée dans l'épaisseur de celui-ci, pour-

[1] Voyez l'article *ente animale* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. XII, pag. 339.

rait s'y unir, s'y identifier, participer à sa vie, et servir d'opercule et d'obturateur à l'ouverture faite par la térébration; ce qui d'abord défendrait le cerveau contre la redoutable impression de l'air, et dans la suite le protégerait contre les accidens dont une cicatrice ordinaire ne le préserve pas toujours. Mais, tout en louant, et le zèle des auteurs de ces essais, et l'intention de celui qui, en nous les faisant connaître, en a conçu de si belles espérances, pouvons-nous partager une opinion aussi hardie, et accepter sans réflexion un aussi brillant augure? Avant d'aller plus loin, il faut observer que, pour obtenir un disque qui joignît bien à la marge circulaire de l'ouverture faite au crâne humain par le trépan, il faudrait, sur celui de l'animal, se servir d'une couronne un peu plus large que celle qu'on aurait employée pour la première opération, et ceci n'a pas besoin d'être expliqué, etc. »

Voici textuellement ce qu'a publié à ce sujet le docteur Merrem, dont on sera curieux de connaître le procédé, aussi singulier qu'il est original.

Plus que toute autre science peut-être, la chirurgie a fait de nos jours de rapides progrès : des maladies qui autrefois cédaient à peine à un traitement de plusieurs années, sont aujourd'hui radicalement guéries en quelques jours, et des affections, auparavant incurables, n'exigent plus maintenant que quelques instans. On a trouvé un mode de traitement plus parfait pour les blessures qui sont la suite de l'opération du trépan. C'est par les travaux du docteur Mynor et de plusieurs autres hommes célèbres, que cette cure est devenue plus facile et plus prompte. Il fallait encore trouver un moyen de guérir la plaie de l'os en aussi peu de temps que celle des tégumens.

Je ne peux mettre en doute qu'on ne puisse employer pour l'homme le traitement créé depuis long-temps pour la guérison des plaies du crâne dans les animaux. On a recommandé l'opération du trépan pour enlever des hydatides de la surface du cerveau sur les brebis vertigineuses (affectées du tournis), et son usage a été suivi de succès. Ransilerus, ainsi que nous l'apprend Leske [1], a fait pratiquer une ouverture de la grandeur d'une de nos petites pièces de dix centimes dans la partie du crâne où, sur les autres moutons, on

[1] Sur le vertige des moutons et sur les hydatides qu'ils ont dans le cerveau, comme cause de cette maladie (en allemand). Leipzig, 1780, In-8°., p. 33.

avait trouvé la vésicule hydatigéenne ; et ayant percé cette vésicule afin d'en extraire le liquide, il instillait par l'ouverture de la plaie un peu d'huile de lin, et enduisait la blessure de poix liquide. Trois jours après, la guérison des moutons était si parfaite, qu'on pouvait les mener aux champs avec le reste du troupeau.

A ces expériences, Géricke [1] oppose ses observations. Il rapporte que les bergers, au lieu d'une opération de trépan, font grossièrement avec leur couteau ordinaire une ouverture au crâne. Il dit avoir cent fois assisté à cette opération, et qu'aucune brebis n'en est réchappée ; il attribue leur mort à la renaissance et à l'accroissement ultérieur du ver. Voilà la raison qui lui fait donner le conseil d'évacuer par pression le liquide contenu dans les hydatides.

Il est clair, dans ces observations, que la terminaison funeste n'est pas la suite de l'opération du trépan, mais de la maladie première. La trépanation a été de même pratiquée sur des bœufs affectés d'hydatides dans le cerveau. Il suffira de citer l'exemple d'un jeune homme, habitant de la Forêt Noire [2], qui a fait cette opération sur un jeune taureau.

Après avoir trouvé, en appuyant le manche en bois de son couteau sur toute la surface du crâne, le point le plus sensible, l'animal étant lié ; avec des ciseaux, et sur le lieu indiqué, il coupa circulairement les poils dans une surface de la grandeur d'une pièce de cinq francs, laissant cependant subsister ceux du milieu ; puis, avec un couteau, petit, épais et solide, et sur le cercle des poils enlevés, il incisa la peau toute entière, et sépara de l'os le disque cutané ; ensuite, par une perforation faite au crâne, il fit l'extraction de la vésicule hydatique, et, ayant instillé de l'huile de navette dans la blessure, il rappliqua la pièce de peau qu'il avait enlevée, et l'assujétit au moyen d'un bandage. Au bout de dix jours, la plaie fut parfaitement cicatrisée et l'animal guéri.

Ces divers traitemens, qui déjà depuis long-temps ont été essayés sur des bœufs et des moutons, m'ont porté à les vérifier par des expériences faites sur d'autres animaux, afin qu'il soit démontré, par le nombre et la diversité des exem-

[1] Voyez l'Introduction pratique de l'ouvrage sur la manière de tenir une bergerie, pour les fermiers (en allemand). Berlin, 1804. In-8°., p. 340.

[2] Encyclopédie pratique et économique (en allemand), par Jean Riem ; 3e cahier, p. 442.

ples, que le même mode de curation, dont je vais m'occuper plus au long, est également applicable à l'homme, dans les cas d'ouvertures du crâne provenant de la trépanation. Mais auparavant il convient d'exposer rapidement les expériences que j'ai faites.

Première expérience. Le 28 septembre 1809, sur un chien canard, petit et délicat, je fis à la peau, dans cette région où les os pariétaux viennent s'unir à l'occipital, une incision cruciale; je détachai les lambeaux, et les relevai; je séparai ensuite l'aponévrose, ainsi qu'une partie du muscle temporal, afin d'appliquer plus à mon aise une couronne du trépan modifiée par Bichat, et je perforai le crâne selon les règles de l'art. En achevant la section de l'os, le sinus falciforme (longitudinal supérieur) fut ouvert à l'endroit où il se rend dans le sinus transverse; il en sortit trois onces de sang, et quelque chose de plus : l'effusion du liquide fut arrêtée en comprimant avec le doigt indicateur, et en imbibant la partie d'esprit de vin rectifié. Je replaçai l'os dans l'ouverture, et réunis la peau sur lui, par quatre points de suture. Je couvris le tout avec un plumasseau trempé dans l'alcool, et maintenu par un bandage approprié. L'animal s'endormit une demi-heure après. Le 30 septembre, par la pression, je fis sortir une assez grande quantité de pus séreux; j'humectai le plumasseau avec de l'eau de Saturne. Le chien était gai et de grand appétit. 10 octobre : la blessure était cicatrisée, et me parut radicalement guérie. 22 novembre : le chien avait joui jusqu'alors de la meilleure santé. Je le tuai en lui faisant avaler deux onces d'eau de laurier-cerise. Une liqueur alcaline carbonisée, délayée dans de l'eau, dont je le gorgeai aussitôt après le poison, ne put en aucune manière contrebalancer la force délétère de ce dernier.

Ouverture du cadavre. — Le crâne était parfaitement gueri, et la portion enlevée par le trépan adhérente aux autres os; j'observai cependant autour d'elle une espèce de cercle, semblable par sa dureté à l'ossification ordinaire, et ne pouvant être distingué du reste, que parce qu'il offrait une dépression. A sa partie moyenne, sur laquelle le trépan perforatif avait opéré une perte de substance, on remarquait une petite protubérance : l'os, dans le tiers extérieur de son épaisseur, était coloré en rouge. Ayant scié le crâne avec précaution, je trouvai sur la dure-mère, vers les parties latérales du cervelet, des restes de sang coagulé : il était placé

sur la tente osseuse du cervelet. Celle-ci existe dans tous les quadrupèdes carnassiers. Ce sang extravasé dans la lésion du sinus falciforme n'avait pas encore été résorbé par les vaisseaux lymphatiques. La dure-mère adhérait aussi, d'une manière très-intime, à l'os sous lequel elle était placée. A peine remarquait-on la cicatrice osseuse sur la face interne du crâne; il fallait être guidé par quelques vaisseaux rougeâtres. Le périoste était rétabli.

Deuxième expérience. Le 4 novembre, sur le même chat auquel j'avais ouvert la trachée, ainsi que je le rapporte dans une autre observation, je pratiquai la perforation du crâne, de la manière suivante : sur le côté droit de la tête, et sur la partie moyenne de l'os pariétal, je fis une incision cruciale, et j'enlevai de plus, au moyen d'un scalpel, l'aponévrose, ainsi qu'une partie du muscle temporal. Après avoir profondément coupé le périoste, j'appliquai une couronne de forme conique, d'un demi-pouce de diamètre, sans trépan perforatif, ce qui m'obligea de me servir d'une tablette en bois, percée d'un trou capable de contenir une couronne de trépan. Un ami qui m'aidait, la maintenait sur le lieu que je devais perforer. Je passai par cette ouverture la couronne de l'instrument; mais, par l'agitation de l'animal et le défaut d'aides nécessaires, cette tablette fut mal assujétie, ce qui fut cause que les lambeaux cutanés furent tourmentés et dilacérés d'une horrible manière. Il arriva que la couronne, s'égarant plusieurs fois, blessa le périoste, et que le crâne fut empreint de sillons, enfin, que la trépanation eut lieu tout auprès de l'incision de la peau. La portion d'os séparée fut remise en son lieu naturel, et je me servis du même bandage que dans le cas précité La perte de sang fut peu de chose. Le 6 novembre, la tête, mais surtout la face de l'animal sont le siége d'un gonflement considérable, ce qui paraît devoir être causé par une constriction trop forte du bandage. La blessure de la peau est presque guérie, il faut en excepter quelques points, d'où s'écoule un pus qui se répand sur toute la surface du crâne; je la détergeai soigneusement; j'ôtai les fils de la suture, et j'humectai toute la tête avec de l'alcool rectifié : le plumasseau qui couvrait la blessure fut imprégné d'eau de Saturne. Le 7 novembre, la tuméfaction de la tête a disparu; la sécrétion du pus diminue : même traitement. Le 18 novembre, la plaie était cicatrisée, et l'animal a paru, jusqu'à ce moment, se bien porter.

Encouragé par un succès aussi complet, j'ai cherché en moi-même comment il serait possible de faire disparaître les obstacles que présente cette manière d'opérer. La pyramide et le trépan perforatif produisent une blessure dans la portion de l'os qu'il faut enlever par la térébration, ce qui, dans la suite, empêche en partie la guérison, et en partie occasionne des exostoses sur ce point. Une tablette en bois ou en cuir dur comprime les lambeaux relevés de la peau, et se fixe difficilement : pour y suppléer, ainsi qu'à la pyramide qui doit assujétir la couronne, j'ai inventé l'instrument suivant.

Cet instrument consiste en un cylindre de laiton creux, capable de contenir une couronne de trépan, que l'on peut mouvoir et fixer, au moyen d'une vis, dans l'ouverture d'une lame de fer qui le reçoit. A cette lame viennent s'adapter trois bras, qui y sont vissés, afin de pouvoir prendre des directions différentes, selon les circonstances. Chacun d'eux est percé, vers son extrémité, d'un trou, pour élever ou abaisser, par le secours d'une vis, des disques ronds, un peu concaves en dessous, recouverts en cuir, et servant de pieds.

Voici quels sont les avantages que j'ai reconnus à cet instrument :

1°. Il peut s'appliquer avec la même facilité sur toute partie de la tête; les bras ayant été arrangés selon la diverse configuration des os, il faut accommoder aux parties les disques et le cylindre par le moyen des vis. Un seul homme le maintient facilement, ou on l'assujétit sur la tête par trois tours de bande.

2°. Il ne comprime en aucune façon les tégumens externes; les lambeaux faits sur la peau et les muscles, quoique non recouverts, sont cependant retenus par lui; ainsi ils se trouvent à l'abri des dents de la couronne; ils ne sont pas déchirés, et n'allongent pas la durée de l'opération.

3°. La couronne de trépan tourne, sans dévier, dans l'ouverture ronde de l'instrument. Cette ouverture, pour ne pas irriter les parties, en s'éloignant du lieu d'élection par des circuits, doit être glabre : par là aussi la substance de l'os sera préservée.

Dans un grand nombre d'essais d'application du trépan, faits sur les cadavres par les élèves en médecine, j'ai remarqué que la plupart posaient obliquement leur trépan, quoique, dans la partie à perforer, on ne pût désigner un point

plus épais que l'autre. Par là, il arrivait que la couronne lésait le cerveau d'un côté, tandis qu'elle ne touchait pas même le crâne du côté opposé. Un de mes amis, qui avait à cœur d'augmenter le nombre de mes expériences, fit sur un chien une trépanation ainsi mal pratiquée. Elle paraît avoir occasionné une phthisie lente, et puis après, la mort de l'animal. L'ouverture du cadavre, qui offrait un ulcère du cerveau provenant de la lésion faite par le trépan, me dévoila la cause de cette mort. Une issue aussi funeste n'est pas à redouter en employant mon instrument; il n'est même pas possible de faire aussi mal l'opération. En effet, dans la position inclinée de la couronne du trépan, il faut un espace plus grand que dans la perpendiculaire : or, la petitesse de l'ouverture dans laquelle elle tourne empêche toute inclinaison, de quelque côté que ce soit. Si donc l'os est partout de la même épaisseur, on est forcé de le perforer également partout.

Des expériences multipliées, faites sur les cadavres de l'homme et des animaux, n'ont fait que confirmer les avantages de cet instrument. Il n'a pas paru nécessaire de les renouveler sur des chiens vivans. Lorsqu'une chose est évidente par elle-même, ces essais sont d'autant plus à rejeter, que les tortures des animaux répugnent à l'humanité : on ne doit y recourir que pour mettre au grand jour l'explication d'un objet important, mais non pour une thèse qui peut soutenir toutes les explications.

Le procédé opératoire de Cochelius, qui, au lieu d'une couronne de trépan, se sert d'une scie convexe, peut être employé avec avantage quand il faut remplacer une portion d'os arrachée. Je suis aussi de l'avis de ceux qui veulent que la section de l'os avec la scie figure un triangle plutôt qu'une ellipse. On peut faire une ellipse, c'est ce que j'ai vu souvent sur le cadavre; mais il faut beaucoup de temps et de peine. Si, pour enlever une portion d'os, on dirige obliquement la scie vers le centre, on en retire cet avantage, que la partie osseuse enlevée s'appuie sur le crâne même, sans exercer de pression sur la dure-mère. Par l'emploi d'une couronne conique, on obtient le même résultat; mais son usage est plus difficile que celui d'une couronne qui a la forme du cylindre. Dans mon procédé pour traiter la plaie occasionée par le trépan, l'incision de la peau se fait de la manière accoutumée : elle diffère selon que les conditions changent aussi. Si nous doutons que l'opération du trépan soit bien indiquée,

nous nous servons de l'incision cruciale ; si la trépanation ne doit pas avoir lieu, alors nous rapprochons de suite les lambeaux. Dans le cas contraire, nous avons un espace suffisant pour opérer. Nous employons l'incision ovale lorsque l'indication de trépaner est manifeste ; il en est de même lorsque l'on doit faire usage de la scie. Cependant la situation des vaisseaux sanguins, ou d'autres parties importantes, doit aussi décider de la préférence à donner à l'une ou à l'autre incision.

De quelque manière que nous procédions à la trépanation, la cause qui l'avait exigée étant détruite, nous remettons en place la portion d'os qui avait été séparée, de façon à ce qu'elle repose sur la dure-mère. Afin de faire sortir le liquide extravasé, il a souvent été nécessaire d'inciser crucialement cette membrane, qui fournit un point d'appui suffisant à la pièce déjà retenue par le bord interne de l'ouverture du crâne. Par conséquent, la compression du cerveau n'est nullement à craindre. Après la reposition de la pièce circulaire osseuse, nous rabattons les quatre lambeaux, si nous avons fait une incision cruciale, ou nous rapprochons les bords, si nous avons fait une incision ovale. Dans l'un et l'autre cas, nous recouvrons avec une compresse trempée dans l'esprit de vin rectifié, soutenue par des bandes appropriées aux diverses parties de la tête, comme à l'ordinaire. Après une légère suppuration, nous employons dans les pansemens suivans, de l'eau de Saturne, qui favorise la guérison. Dix jours après, la plaie est fermée ; et, dans six ou huit semaines, l'os replacé a acquis la solidité du reste du crâne.

Les avantages que nous obtenons de cette manière pour la guérison des blessures faites par le trépan sont évidens. Les lames d'or ou d'argent acquièrent facilement un degré de chaleur incommode : par ce procédé, on n'éprouve aucun des inconvéniens des calottes de peau ou de carton épais. Personne ne disconviendra de l'urgente nécessité de boucher l'ouverture du crâne, dont une grande partie a été enlevée. Si on y apporte de la négligence, ou, ce qui est plus ordinaire, des moyens insuffisans, le cerveau, qui n'éprouve pas de résistance, se soulève peu à peu, et forme bientôt cette espèce de hernie qu'on appelle encéphalocèle. Aucun de ces dangers n'a lieu dans la méthode que nous indiquons, et cette méthode est la plus simple comme la plus naturelle de toutes. Il est probable que les blessures faites par le trépan sur les os

sternum, tibia, scapulum, doivent guérir de même, quoique je n'aie connaissance d'aucun fait qui s'y rapporte.

Si l'os enlevé par le trépan avait été fortement endommagé par une cause externe, de telle sorte qu'il ne fût plus possible de le replacer, on pourrait, en son lieu, se servir d'une portion d'os de même grandeur, provenant de mouton, de chien, de chat, et autres. La prédiction du plus heureux succès en suivant ce conseil n'est pas une vaine opinion. Des expériences sans nombre apprennent que les parties dures et molles d'animaux différens peuvent s'unir intimement et pour toujours, que des parties du crâne, séparées par lésion externe, peuvent être également replacées [1], et que lorsqu'elles sont brisées et comminuées, il est possible de les remplacer par d'autres.

Il est peu de cas dans lesquels la méthode indiquée ne puisse être mise en usage. Tels sont cependant les suivans :

1°. S'il existe dans le cerveau ou dans la dure-mère une collection de pus considérable, il faut, dans ce cas dangereux, différer la réunion complète des tégumens, jusqu'à l'entière guérison des parties malades : lorsqu'elle est obtenue, il faut placer une portion d'os toute fraîche, tirée récemment d'un autre animal.

2°. Lorsque les tégumens sont contus et dilacérés au dernier degré, je conseille, dans une circonstance semblable, d'imiter la conduite de cet habitant de la Forêt Noire, qui laissa la portion d'os étranger recouverte de ses tégumens, et la replaça en cet état : le premier animal venu offrira la partie qu'il faudra remplacer.

3°. Quand on pratique l'opération du trépan pour guérir le mal caduc (épilepsie), la maladie se renouvelle par la régénération de l'os. C'est un moyen de guérison incertain et dangereux, auquel je ne voudrais jamais avoir recours.

Je laisse au lecteur à juger lui-même de l'utilité de ce qui vient d'être rapporté : je ne lui garantis que la fidélité de la traduction.

[1] Richter le conseille, et a tracé des règles pour ce traitement.

Des *Prisons telles qu'elles sont, et telles qu'elles devraient être ;* par le docteur Louis-René Villermé. Paris, 1820. In-8°. de 191 pages.

Quelque importantes que soient, pour le publiciste, le législateur et le moraliste, une foule de considérations dans lesquelles est entré l'auteur du livre dont nous allons rendre compte, nous ne nous en occuperons qu'autant qu'elles se rattachent à la science médicale; qu'autant qu'elles aident à déterminer l'influence des mœurs, des habitudes, des idées, des affections morales et du régime, sur la santé; qu'autant, en un mot, qu'elles éclairent l'influence mutuelle de l'homme physique et de l'homme moral; car, envisagé sous le seul aspect de l'hygiène, ce livre mérite encore l'attention.

M. Villermé ne traite des prisons que dans l'état où elles se trouvent actuellement, et il examine d'abord les bâtimens. Les exemples nombreux qu'il cite prouvent que ces bâtimens sont loin d'être dans les emplacemens convenables, et que souvent ils offrent une construction et une distribution peu favorables à la santé. Les caves sont encore, même dans notre France, à la porte de Paris, les lieux où l'on entasse les prisonniers : heureux, quand ceux-ci ont une cour où ils puissent quelquefois jouir du soleil et respirer un air moins corrompu ! Il est des malheureux....., le dirai-je ? c'est dans le château de Henri IV ! qui ne reçoivent de jour, si l'on peut donner ce nom à une lueur incertaine, que par des meurtrières de deux à trois pouces de largeur, tranchées dans un mur extrêmement épais. Lorsque les fenêtres des prisons se trouvaient assez grandes et assez multipliées, le mauvais génie qui gouverne ces asiles de douleur, a fait boucher presque partout les unes et mûrer la moitié ou les trois quarts inférieurs des autres, comme pour justifier l'assertion de Howard, qui disait qu'on avait trouvé le moyen de priver d'air les prisonniers.

Qu'on ajoute à cela que les prisons, même les meilleures, sont partout trop petites pour le nombre des personnes qu'elles renferment. Veut-on un exemple effroyable de l'encombrement qu'on y remarque quelquefois ? Je lis, à la page 13 de l'ouvrage : « Dans la maison d'arrêt et de correction de Remiremont, où les pièces servant à loger les prison-

niers ne se composent que de trois cachots, qui ont chacun trois mètres de largeur sur quatre de profondeur, et de deux chambres, de quatre mètres et demi dans les deux dimensions, il n'y a jamais eu à la fois, en 1817, moins de trente personnes, et le nombre des détenus s'y est élevé juqu'à quatre-vingt-dix-sept. »

Nous ne suivrons point M. Villermé dans l'examen des conditions que doivent avoir les bâtimens servant de prisons. Nos vœux sont pour que partout on se conforme aux règles qu'il prescrit; mais nous devons nous arrêter sur les constructions en *panoptique* proposées par Jérémie Bentham, et adoptées maintenant en Angleterre. C'est un édifice circulaire ou polygone, divisé en forme d'étoile, et ayant au centre un pavillon pour l'inspecteur ou concierge, afin qu'il exerce aisément sa surveillance dans toutes les parties de la prison et en même temps. Nous saisissons cette occasion pour rappeler qu'avant le célèbre jurisconsulte anglais, le panoptique avait été proposé par Jean-Louis Petit, et que, avant ce dernier, le plan en avait déjà été exécuté à Gand, pour la maison de force de cette ville. Nous ajouterons que M. Villermé regarde le panoptique comme une de ces idées qui ne sont pas dues a l'expérience. Sans oser prononcer sur ce point, nous ferons remarquer cependant qu'il suffit de jeter un coup d'œil sur les planches qui se voient dans le réglement général des prisons anglaises, publié tout récemment, pour se convaincre que le panoptique est d'autant moins convenable pour la santé, que l'édifice sera plus petit, les cours étant toujours beaucoup trop resserrées.

Nous passons ce qui est relatif au chauffage, à la propreté, aux latrines, et aux baquets découverts qui transforment les chambres de beaucoup de prisonniers en latrines infectes. Ce qui est rapporté du défaut de vêtemens et de lits dans plusieurs prisons fait frissonner d'horreur, et ne serait point croyable, si, au récit des faits, l'auteur n'avait joint les preuves.

Frappé de l'inconvénient de la plupart des lits dans les prisons, M. Villermé propose une espèce de hamac et un autre lit qu'il a vu en usage dans la maison centrale de detention de Melun. Ce dernier est une couchette légère en forme de boîte, à fond de sangles, et qui, de jour, se redresse contre le mur, sans rien déranger. L'air ne circulant pas audessous de cette couchette, elle est si chaude, qu'on a même été obligé de pratiquer une ouverture dans la boîte sous le fond

de sangle. La facilité de tout enlever de ces lits, pour les battre et les exposer à l'air, l'économie, l'avantage d'y être couché seul, et celui de permettre le travail dans les dortoirs, puisque, au lieu de six pieds qu'ils occupent, quand ils sont placés, pour dormir, ils ne rétrécissent plus la pièce que de dix-huit pouces, quand ils sont relevés, tout devrait les rendre d'un usage général. La gravure qui est jointe à l'explication, en fait encore mieux comprendre l'utilité. De semblables lits seraient convenables dans beaucoup d'hospices et de dépôts de mendicité.

Le chapitre de la nourriture des prisonniers est un des plus remarquables. Cette nourriture n'est presque jamais assez abondante. L'auteur voudrait que, au lieu d'une livre et demie de pain, la ration ordinaire fût de vingt-huit à trente onces pour les hommes, qu'on donnât toujours un quarteron de pain blanc pour la soupe, et qu'on fît prendre, comme cela se pratique à Philadelphie, et comme on vient de l'établir à Melun, les repas à table et dans un réfectoire. Dans les prisons d'accusés, et dans les autres où le travail n'est point introduit, les vivres se réduisent au pain et à l'eau, en sorte que le criminel avéré reçoit chez nous une nourriture meilleure et plus substancielle que l'accusé innocent ou le prévenu. M. Villermé fait observer que ce dernier, qui n'a mérité aucune peine, peut même mourir, dans la prison ou après qu'il en est sorti, des suites de la mauvaise nourriture, si c'est un pauvre ouvrier; et l'on ne donne cependant aucun dédommagement à sa veuve ou à ses enfans en bas âge et réduits à la mendicité. Faisons des vœux, avec l'auteur, pour que, si l'on n'accorde pas au prévenu une nourriture égale à celle qu'il avait dans le sein de sa famille, on fasse du moins disparaître une distinction qui blesse si ouvertement l'équité.

Ce que M. Villermé dit du choix des alimens, et du régime auquel sont soumis les condamnés dans les Etats-Unis d'Amérique, etc., mériterait bien de nous occuper; mais, dans l'impossibilité de citer toutes les choses curieuses et importantes, nous ferons remarquer seulement que, si, parmi les détenus, il en est beaucoup qui souffrent de l'insuffisance et de la mauvaise qualité des alimens auxquels on les réduit, il y en a aussi qui reçoivent, quand les prisons sont bien administrées, une nourriture plus abondante et plus saine que celle qu'ils auraient ailleurs.

Les considérations d'hygiène dans lesquelles l'auteur

entre, en parlant du travail introduit dans les prisons, ne peuvent être le résultat de sa seule observation. Il faut, pour dire tout ce qu'il rapporte, avoir reçu les avis des concierges des prisons, des entrepreneurs des travaux qu'on y exécute, et des prisonniers eux-mêmes. M. Villermé prouve, par des exemples assez nombreux, que le travail pourrait presque toujours suffire à l'entretien de nos prisons. Ce chapitre appartient particulièrement à l'économie politique et à la morale, c'est pourquoi nous ne nous y arrêterons pas.

Le suivant, intitulé : « Des usages suivis dans la plupart des prisons, ou du moins dans un très-grand nombre, et qui ont la plus nuisible influence sur la santé et sur le moral des détenus » fait naître de bien tristes réflexions L'auteur démontre, entre autres choses, que la coutume de mieux loger les prisonniers qui paient, et de les séparer du vulgaire des détenus, dégénère en un abus scandaleux et homicide.

Nous arrivons à l'examen des affections morales des prisonniers. Ici, M. Villermé passe rapidement sur les vives impressions qu'éprouve l'homme sur lequel vient de se fermer la porte d'une prison, sur les causes qui l'abrutissent presque toujours à la longue, qui lui font perdre, avec la liberté, l'élévation des sentimens et l'énergie de l'ame, et qui le rendent d'un égoïsme tel, qu'il voit mourir à ses côtés, sans lui donner un seul regret, l'individu qu'un même sort et un caractère semblable paraissaient devoir rendre intéressant à ses yeux; mais il parle longuemement, et toujours en rapportant des faits, de quelques situations particulières au prisonnier, et qui sont bien dignes de l'attention de l'observateur et du médecin philosophe. Ces positions sont, 1° celle du secret, qui, au bout de quelques mois, suffit très-souvent pour amener le désespoir et une aliénation mentale; 2° celle de l'accusé à l'approche des assises; 3° celle de l'homme qu'un jugement absout, ou à qui l'on fait grâce; 4° enfin, celle de l'attente d'une liberté peu éloignée, qui fait mourir très-fréquemment des personnes, par suite de l'impatience d'être rendues à cette liberté, lorsqu'elles n'ont plus que quelques mois à l'attendre. Les histoires particulières que rapporte M. Villermé, sont des leçons de psychologie; elles démontrent les avantages des principes que M. Pinel a fait adopter dans le traitement de l'aliénation mentale.

Le chapitre des mœurs est la critique la plus forte qu'on puisse faire du régime ordinaire des prisons. Il intéresse par-

ticulièrement le législateur, et prouve que, loin de régénérer les mœurs, les prisons ne sont que des écoles organisées de vices et de crimes, qui se répandent ensuite au dehors, et infestent la société. Les faits les plus curieux qu'il contient, ne sont pas, à coup sûr, les suivans, que nous choisissons pourtant de préférence, parce qu'ils appartiennent à la police médicale. On fixe, dans un Rapport au Roi, fait par le Ministre de l'intérieur, sur la situation des hospices, en 1818, à six cent treize individus attaqués d'aliénation mentale, ceux qu'on n'a pas craint de jeter avec les criminels dans plusieurs prisons de la France, au lieu de les mettre dans des hospices. Mais on doit croire qu'il y en a davantage, car, M. Villermé a vu, dans la Maison d'arrêt de Versailles (c'était en octobre 1819), trois folles, contre lesquelles il ne s'élevait aucune suspicion de délit, et dont l'une y était depuis 1816. Une autre de ces malheureuses, couchée sur de la paille fétide, dans un grenier d'où elle ne sort jamais, n'avait sur elle que les lambeaux d'une vieille couverture, qui laissait voir à nu la moitié de son corps. Il y a un fou, dans la prison de Valence, à qui les Dames qui administrent la maison n'accordent que le pain, et qui n'a de plus, pour subvenir à tous ses besoins, que deux sous par jour. Cet homme n'est pas admis dans l'hôpital, parce qu'on ne le regarde point comme malade, et n'a point les secours qu'on donne aux prisonniers, parce qu'il n'est pas criminel! M. Esquirol avait déjà appelé l'attention sur des faits semblables.

Tels sont les tableaux que l'auteur présente souvent, et dont nous n'avons dévoilé que les moins hideux. Hâtons-nous d'ajouter qu'il en est d'autres qui soulagent le cœur par leur contraste avec les premiers.

Nous ne croyons pas devoir nous entretenir du plan d'une prison générale, des séparations à établir entre les détenus, des moyens propres à ramener les prisonniers dans la bonne voie, du nombre des prisonniers en France, de la progression des crimes, du nombre comparé des hommes et des femmes emprisonnés, des coupables divisés aussi d'après les âges, l'habitation ordinaire dans les grandes villes ou les campagnes, la nature des délits, le rang dans la société, les professions, etc.; certes, toutes ces considérations sont importantes, mais elles ne sont pas médicales. Nous allons parler des malades et de la mortalité.

M. Villermé affirme qu'il y a beaucoup de prisons où la

pâleur, la maigreur, l'état scorbutique et cachectique des détenus annoncent, au premir coup d'œil, la durée du séjour qu'ils y ont fait ; il est, ajoute-t-il, très-aisé, dans les mauvaises prisons, de dire, *à priori*, la durée de la détention des uns, relativement à celle des autres. Cette remarque avait déjà été faite par Howard, dans un grand nombre de villes, et par M. Buxton, à Londres.

« A Paris, dans la prison de Bicêtre, où la population n'est pas très-mobile, et où les hommes sont aussi bien tenus qu'ils le sont ailleurs, pendant l'été de 1818, la population a été pour chaque jour, en général, de huit-cent vingt personnes, le nombre des malades de quatre-vingt, et celui des galeux de soixante. Mais ce sont là des termes moyens : il y a eu des jours où le nombre des malades s'est élevé à cent treize, et celui des galeux à cent huit. D'où il suit que, pour éviter l'encombrement des malades, ne dût-il être que momentané, si, dans l'état actuel des choses, on avait à construire une infirmerie pour une prison habitée par huit cent cinquante à neuf cents personnes, il faudrait lui donner assez d'étendue pour recevoir deux cents malades, ce qui serait un peu moins que le quart de la population totale. » L'auteur oppose à ces faits ce qu'il a vu dans la prison de Saint-Lazare, à Paris, et dans la maison centrale de détention de Melun. Dans cette dernière, que la philanthropie de l'homme qui la dirige a rendue, plutôt qu'une autre, digne de servir de modèle, il n'y avait, le 30 octobre 1819, que trente-huit malades et convalescens, sur une population de cinq cent soixante-une personnes. On ne comptait pas un seul galeux dans tout l'établissement.

Nous pourrions suivre l'auteur dans beaucoup de considérations que nous abandonnons pour dire quelque chose d'un grand abus qu'il signale. Cet abus est que, s'il n'y a point d'infirmerie dans une prison, ce qu'on remarque dans un très-grand nombre de maisons d'arrêt et de maisons de justice, on n'accorde ordinairement le transfert à l'hôpital, que lorsque les malades sont à l'article de la mort. Une coutume aussi barbare est d'autant plus blâmable, qu'elle n'a lieu que pour les prévenus : c'est à la crainte que le séjour de l'hôpital ne devienne pour quelques-uns un moyen d'impunité, et à la résistance qu'apportent, en beaucoup de villes, les administrateurs des hôpitaux, qui ne veulent ni consignés, ni prisonniers, qu'il faut attribuer ce retard de la translation des malades.

M. Villermé termine ce qui concerne particulièrement l'hygiène des prisonniers par des tables de mortalité pendant plusieurs années : citons-en les deux extrêmes. Dans le bagne de Brest, la mort n'enlève pas, chaque année, plus d'un quarantième de la population moyenne, et elle en enlève, dans la maison de répression de vagabondage établie à Saint-Denis, d'un cinquième à deux cinquièmes. Quelles sont donc les causes d'une aussi énorme différence ? Il faut l'attribuer, d'une part, à l'âge des forçats (il n'y a parmi eux, ni enfans, ni vieillards), à ce qu'ils font de l'exercice en plein air, et à ce que, malgré la sévérité des moyens de correction auxquels ils sont soumis, on les traite avec autant d'humanité que le comportent les réglemens. D'une autre part, on doit chercher les germes d'une aussi grande mortalité dans la faiblesse de l'âge d'une grande partie des détenus, dans l'ennui qui dévore des individus habitués à vivre libres en plein air, dans la crapule et dans les longues misères que beaucoup éprouvent avant d'entrer dans les dépôts de vagabondage. Aussi, à l'exception des pauvres que leur âge avancé et non la paresse et l'inconduite, amènent dans ces maisons, les autres n'y présentent ordinairement qu'une santé imparfaite, tandis que les forçats sont en général très-bien portans, et atteignent même quelquefois un état pléthorique. Ceux-ci succombent à toutes les maladies, et les trois quarts de ceux-là, à la cachexie scorbutique, aux gastrites, aux diarrhées chroniques, et à la fureur de la masturbation.

Des considérations particulières à chaque sorte de prison, ou plutôt à chaque classe de prisonniers, se trouvent rejetées à la fin du livre par M. Villermé, qui examine séparément : 1° les prisons des prévenus et d'accusés (maisons d'arrêt et de justice); 2° les maisons de correction, ou de détenus pour peines correctionnelles; 3° les maisons centrales de force; 4° les bagues ou prisons des condamnés aux travaux forcés; 5° les dépôts de mendicité; 6° les prisons pour dettes; 7° enfin, les prisons des enfans détenus à la réquisition de leurs parens.

M. Villermé propose des améliorations nombreuses, et qui paraissent presque toujours possibles. C'est moins dans le Code qui nous régit, qu'il en puise les idées, que dans l'observation du cœur humain et dans la connaissance des rapports du physique et du moral. Le grand tableau qu'il a tracé est un des plus curieux et des plus tragiques de l'histoire de l'homme

en société : c'est celui, pour la France seulement, de la position de cinquante mille individus, qui languissent, tout à fait oubliés des autres, dans l'obscurité des prisons. Cet ouvrage fait l'éloge du savoir et du caractère de l'auteur. Il sera lu avec intérêt par toutes les personnes qui font de l'amélioration de l'état social le sujet de leurs études. Le moraliste, le législateur, l'économiste, le philanthrope et le médecin y trouveront des points dignes de leurs méditations et de toute leur sollicitude.

G. BRESCHET.

ANNUAIRE *médico-chirurgical des hôpitaux et hospices civils de Paris, ou Recueil de Mémoires et Observations, par les Médecins et Chirurgiens de ces établissemens.* Paris, 1819. In-4°. de XII-636 pages, avec planches grand in-folio.

(Premier article. — *Partie chirurgicale.*)

Les hôpitaux de Paris sont, pour les étudians en médecine, et même pour les jeunes praticiens de la capitale, une mine féconde d'instruction; mais cette mine se ferme pour les uns lorsqu'ils retournent dans les départemens, pour les autres lorsque le nombre de leurs malades absorbe tout leur temps. C'est donc agir dans l'intérêt des uns et des autres, et dans celui des médecins et chirurgiens répandus sur l'étendue de la France et même de l'Europe, que de leur offrir un tableau des principaux faits observés dans ces vastes établissemens, dont par là l'utilité s'étendra à l'infini. Il serait à désirer qu'on en fît de même dans tous les hôpitaux de l'Europe, puisque de cette manière on obtiendrait une collection de faits telle qu'il n'en existe nulle part.

Rendons graces aux membres du conseil général qui ont accueilli et favorisé l'exécution d'un projet destiné en quelque sorte à faire jouir des bienfaits de l'instruction donnée dans les hôpitaux de Paris, tous les gens de l'art capables d'en sentir le prix.

I. La première pièce de l'important Recueil dont nous allons entretenir nos lecteurs est un Mémoire sur *la fracture de l'extrémité inférieure du péroné, les luxations et les accidens qui en sont la suite*, par M. Dupuytren.

Après avoir défini la fracture de l'extrémité inférieure du péroné une solution de continuité de cet os qui a lieu assez près de l'articulation du pied pour que celui-ci, cédant à l'effort des causes qui ont produit la fracture, au poids du corps et à l'action des muscles, puisse être luxé *en dedans*, ce chirurgien célèbre passe en revue les écrits des auteurs qui se sont plus ou moins occupés de la fracture du péroné depuis Hippocrate jusqu'à Howship ; puis il décrit les surfaces osseuses articulaires, les ligamens, les muscles qui forment, affermissent, font mouvoir l'articulation du pied, les parties situées autour de cette articulation, le mécanisme de ses mouvemens, et il arrive ainsi très-méthodiquement aux fractures du péroné. De ces fractures, les unes ont lieu par cause immédiate, les autres résultent d'un effort exercé sur le pied, de même que celles du corps du cubitus.

M. Dupuytren s'arrête plus particulièrement aux fractures du péroné par cause indirecte; il en étudie les causes, le mécanisme, les symptômes, les effets, les dangers, le traitement et les suites, et en passant il traite des entorses avec un soin, une précision qu'on chercherait vainement ailleurs. Il résulte de trois tableaux fort curieux, relevés sur les registres de l'Hôtel-Dieu, que la fréquence

Des entorses du pied droit est à celle des entorses du pied gauche :: 3 : 1 ;

Des entorses simples aux entorses doubles :: 16 : 1 ;

Des entorses internes aux entorses externes :: 1 : 7 ;

Des entorses simples aux entorses compliquées :: 7 : 1 ;

Des entorses doubles du pied droit aux entorses doubles du pied gauche :: 8 : 1.

Vient ensuite une savante analyse des signes de la fracture du péroné, que nous ne pourrions abréger sans la mutiler, et après laquelle l'auteur décrit toutes les variétés de cette fracture, ainsi que la rupture des ligamens latéraux, l'arrachement du sommet de la malléole interne, la fracture de cette apophyse, la luxation du pied en dedans, le déplacement du pied en dehors et en haut, la fracture comminutive du péroné, les désordres intérieurs, l'épanchement du sang, la solution de continuité de la peau, la tuméfaction, la tension, l'étranglement, l'inflammation, la suppuration, le délire *nerveux*, et les affections *adynamiques* : toutes circonstances qui accompagnent, aggravent ou compliquent les fractures.

On a toujours pensé jusqu'ici que, lorsqu'il y a de l'in-

flammation, du gonflement et de l'étranglement, il faut, avant de réduire la fracture qu'accompagnent ces accidens, les calmer, si l'on ne veut en voir survenir de plus dangereux encore. M. Dupuytren, fondé sur un nombre considérable de faits bien observés, pose en principe que *toujours*, et dans quelque état que soit le membre, il faut, pourvu qu'il soit possible de le conserver, recourir d'abord à la réduction de toute fracture du péroné, avant d'employer les moyens propres à combattre les accidens, le replacement des esquilles et des parties dans leur position naturelle étant le moyen le plus efficace pour faire tomber l'irritation. Lorsque cette première et pressante indication est remplie, il ne faut pas même encore employer les topiques émolliens et chauds, parce qu'ils favorisent l'engorgement des parties, la formation du pus; il convient de ne faire usage que des applications froides, résolutives et sédatives, telles que l'acétate de plomb étendu d'eau. Si ces propositions étaient le fruit d'une théorie purement spéculative, il faudrait les rejeter avec empressement, parce qu'elles sont en opposition avec les principes généralement admis jusqu'ici par l'universalité des praticiens; mais cette nouvelle doctrine repose sur des faits multipliés, qui font du Mémoire de M. Dupuytren l'une des plus précieuses monographies chirurgicales que nous possédions.

Après avoir réduit la fracture, M. Dupuytren place en dedans du membre un coussin, qui s'étend depuis la tubérosité du tibia jusques immédiatement au-dessus de la malléole; ce coussin, à sa partie inférieure, a environ trois pouces d'épaisseur; ensuite il place sur ce même coussin une attelle large et épaisse, qui s'étend jusqu'à trois pouces au-dessous du pied, lequel se trouve alors tourné en dedans vers l'attelle, qui lui sert de tuteur, et contre laquelle il est fixé par des tours de bande en huit de chiffre, qui embrassent successivement et alternativement l'attelle, le coude-pied et le talon.

Ce bandage agit absolument en sens contraire des muscles péroniers latéraux; il laisse à découvert le lieu de la fracture, ce qui permet de la panser sans défaire l'appareil contentif, au moyen duquel le fragment inférieur de l'os, entraîné par les ligamens latéraux, subit un mouvement de bascule, d'où il résulte que la malléole est portée en dedans et le bout fracturé en dehors. Ce bandage remplit donc parfaitement l'indication désirée.

« Sur deux cent sept malades traités par cette méthode,

deux cent deux ont été guéris ; cinq sont morts, dont trois par des accidens dépendans de la maladie elle-même, deux par des complications indépendantes de cette maladie. Chez tous les malades guéris, le membre a conservé sa forme, si l'on en excepte deux, dont le talon est resté un peu allongé en arrière, et l'extrémité inférieure du tibia un peu saillante en avant ; tous ont recouvré le libre usage des mouvemens du pied, si l'on en excepte encore un, qui a conservé une ankylose de cette partie avec la jambe. Aucune amputation n'a été faite primitivement ou consécutivement. »

De si grands succès obtenus dans un établissement public, et rapportés par un chirurgien dont la véracité égale le talent, démontrent, indépendamment de toute théorie et de tout raisonnement, la bonté des préceptes qu'il a suivis dans le traitement de ces maladies, et dont il enrichit aujourd'hui le domaine de la pathologie chirurgicale. Que faut-il donc penser de la critique que M. Nicod a faite du Mémoire que nous venons d'analyser, et dans laquelle tout juge impartial ne pourra s'empêcher de trouver une mauvaise foi peu commune, ou tout au moins l'inadvertance la plus singulière ? M. Nicod prétend que le sujet de la quatrième observation rapportée dans le Mémoire de M. Dupuytren éprouva, à la suite de l'application du nouvel appareil, des accidens qui obligèrent à l'enlever et à renoncer à ce moyen. Pour répondre au critique, il nous suffira de dire comment le fait s'est passé : le malade, dont la fracture était des plus graves, atteignit sans accident le dix-neuvième jour, et alors seulement se développa un érysipèle phlegmoneux, qui envahit la jambe et la cuisse, et nécessita l'application de cataplasmes émolliens et de vésicatoires. M. Nicod peut-il ignorer que ces érysipèles, liés à un état morbide des premières voies, ne peuvent être prévenus ni combattus par aucun bandage ?

Voulant démontrer la supériorité de l'appareil qu'il a imaginé, M. Dupuytren le remplaça, au bout de neuf jours, par le bandage ordinaire, dans un cas de fracture compliquée de luxation du pied en dedans, et lorsque « les parties étaient dans le meilleur état, » le déplacement se renouvela, la douleur reparut, des abcès se formèrent. M. Nicod prétend que ces accidens furent occasionés par l'appareil retiré depuis deux jours lorsqu'ils se manifestèrent : ainsi, ou il n'a pas compris le texte de l'auteur, ou bien il l'a interprété d'une manière infidèle, pour s'en faire une arme dont la trempe ne

peut demeurer à l'épreuve du bon sens du lecteur impartial qui n'est point inspiré par l'envie ou l'esprit de dénigrement. Pour combattre les propositions émises par M. Dupuytren, il faut les attaquer par des faits aussi nombreux, aussi bien observés, et non par des allégations sans fondement.

II. Parmi les observations dont M. Boyer a enrichi l'Annuaire, il en est une qui mérite surtout d'être remarquée : c'est celle d'une difformité gênante de la bouche et du cou, produite par des cicatrices vicieuses, résultat d'une brûlure profonde. La moitié gauche de l'ouverture de la bouche avait disparu par la réunion des lèvres ; la commissure droite était beaucoup plus rapprochée du centre de cette ouverture qu'elle ne l'est naturellement ; il restait un passage si petit, que la malade était réduite à se nourrir d'alimens liquides ; sa prononciation était devenue si difficile, qu'on avait peine à comprendre ce qu'elle disait. Une bride triangulaire, rouge, dure, étendue, partant du menton, et se terminant au sternum, tenait la tête dans une flexion continuelle ; les deux paupières inférieures étaient détruites : on voyait à leur place une surface rouge, toujours mouillée par les larmes que les points lacrymaux ne pouvaient plus absorber. Toute la face n'était qu'une cicatrice inégale et rugueuse.

Dans l'intention de remédier au moins en partie à cet affreux désordre, M. Boyer fit construire deux crochets d'argent, destinés à embrasser et à tirer en dehors la commissure des lèvres, après la destruction de leurs adhérences, et fixés à deux cuirs, qui venaient s'attacher sur l'occiput, au moyen d'une boucle. Pour maintenir la tête assez élevée, il fit confectionner un corset, au-devant duquel se trouvait une tige d'acier, qu'on faisait monter et descendre à volonté, et qu'on fixait à l'aide d'une vis de pression. Cette tige était surmontée d'une autre lame d'acier, dont l'extrémité supérieure était garnie d'un croissant, revêtu de peau, et s'adaptant parfaitement au menton.

Des incisions transversales à la direction des brides furent opérées, la bouche fut fendue de deux côtés, les machines que nous venons d'indiquer furent appliquées : la malade supporta le tout avec un courage et une patience admirables, et en deux mois elle parla sans difficulté ; elle put introduire dans sa bouche et broyer sans difficulté des alimens solides, lever la tête dans une position verticale, et l'incliner sans peine de tous les côtés.

Cette observation prouve jusqu'à quel point la chirurgie peut se montrer puissante, en rétablissant des fonctions sans lesquelles la vie est compromise; elle fait honneur à l'esprit inventif de M. Boyer.

III. M. Beauchêne a donné plusieurs observations, au nombre desquelles on trouve celle d'une inflammation chronique des vertèbres dorsales, avec courbure de la colonne épinière, saillie des apophyses, dépôt par congestion et paralysie des extrémités inférieures, suite d'une chute sur le dos. Six cautères furent établis avec un fer en olive rougi à blanc; une suppuration abondante fut assidûment entretenue; à mesure que les ulcères se fermaient, on en établissait d'autres par le même moyen, de sorte que pendant plus de neuf mois il en eut sept à huit en pleine suppuration. La guérison fut complète au bout de ce temps.

IV. L'ablation du cancer des lèvres avec le bistouri est d'une exécution facile, mais elle est assez longue et très-douloureuse, surtout à cause du point de suture qu'on est obligé d'établir: M. Richerand propose de substituer à ce procédé opératoire l'ablation au moyen de ciseaux courbés sur leur plat; il prouve par des considérations pleines de vérité, que la section par les ciseaux n'offre pas tous les inconvéniens que Louis s'est plu à grossir. Dans les cas où le cancer est tellement étendu qu'il faut pour l'enlever faire la résection de l'os sous-jacent, M. Richerand avoue que les ciseaux ne sauraient être mis en usage; mais dans ces cas très-rares l'infection cancéreuse générale contre-indique le plus souvent, dit-il, l'opération.

V. La nécrose des os du crâne, contre laquelle l'art de guérir est si souvent impuissant, s'est présentée frequemment à l'observation de M. Cullerier. Il a, au moyen d'une couronne de trépan, d'un lévier, du ciseau et du maillet, enlevé plusieurs pièces osseuses nécrosées, dont la chute se serait fait longtemps attendre. Aux nombreuses observations de nécroses du crâne qu'il rapporte, il a joint plusieurs réflexions fort sages sur l'innocuité du trépan.

VI. M. Cullerier neveu a payé son tribut en donnant une série d'observations sur les avantages de la cautérisation par le muriate d'antimoine sublimé, l'eau styptique à base de deutochlorure de mercure, et autres caustiques, dans les cas où les préparations mercurielles ordinaires, données à l'intérieur ou appliquées à l'extérieur, ne réussissent pas. Comment

concilier ces faits intéressans avec nos opinions sur l'infection générale qui accompagne les symptômes vénériens ?

VII. Les fractures des os par l'action musculaire ne sont plus révoquées en doute, quoiqu'elles soient fort rares, depuis que des observations authentiques ont prouvé qu'elles peuvent avoir lieu ; mais tout porte à croire que, pour qu'elles s'effectuent, il faut toujours qu'il y ait une disposition morbide dans l'os, qui en devienne le siége. Plusieurs cas intéressans, rapportés par M. Nicod, viennent à l'appui de cette opinion.

Ce chirurgien pense qu'au lieu de s'abandonner à la désolante idée que les maladies cancéreuses sont toujours incurables, les médecins, et surtout ceux qui se livrent à l'exercice de la chirurgie, devraient s'adonner à rechercher non-seulement la nature des maladies, mais encore les moyens de les guérir sans l'opération. Nous formons les mêmes vœux que M. Nicod ; mais il n'est pas exact de dire que l'ablation des parties cancéreuses soit si souvent inutile. Combien de fois, au contraire, ne la voit-on pas prolonger d'un grand nombre d'années, et même soustraire à la mort, des sujets qui étaient sur le point de périr ? Il est peu digne d'un chirurgien de déclamer contre les opérations, chose plus facile que de caractériser avec sagacité les cas où elles conviennent et ceux où il faut s'abstenir de les pratiquer.

VIII. Les observations sur divers cas d'accouchemens par madame La Chapelle ne sont pas les moins intéressantes du recueil dont il s'agit dans cet article. C'est une des particularités qui honorent notre pays, d'avoir fourni non-seulement d'habiles accoucheurs qui ne le cèdent en rien à ceux d'aucune autre nation, mais encore des sages-femmes qui, dans les opérations relatives à leur art, déploient le sang-froid et l'habileté de nos grands chirurgiens, et dans leurs écrits l'érudition, le savoir, la clarté, la méthode qui distinguent ceux de nos meilleurs auteurs. Nous recommandons la lecture des observations de madame La Chapelle sur une rupture du vagin, sur un accouchement naturel, l'enfant présentant la face, et sur un accouchement opéré avec le forceps, à l'occasion de l'issue prématurée du cordon ombilical. En décrivant ce dernier cas, elle pose les principes suivans :

L'issue prématurée du cordon est un accident purement accessoire dans un cas de resserrement du bassin, de mauvaise position de l'enfant, d'hémorrhagie, de convulsions, etc. :

alors les indications sont fournies par la nature de ces circonstances. Lorsqu'elles n'existent pas, que le bassin est bien conformé, et la tête de l'enfant convenablement située, l'issue prématurée du cordon présente seule des indications, qui se réduisent à celles-ci : 1° laisser agir la nature quand la sortie du cordon ne se manifeste qu'au moment de l'ouverture des membranes, quand la dilatation de l'orifice est assez grande pour livrer passage à l'enfant, quand le battement des artères annonce qu'elles sont peu comprimées, enfin, lorsque l'accouchement prend une marche rapide, et qu'on ne prévoit aucun obstacle à sa terminaison ; 2° extraire l'enfant avec le forceps, lorsque la tête occupe l'excavation du bassin, surtout quand elle a franchi le cercle de l'orifice, et que, retenue par la résistance des parties extérieures, elle exerce sur le cordon ombilical une compression capable d'y ralentir et même d'y intercepter la circulation ; 3° retourner l'enfant et l'amener par les pieds quand la tête est au-dessus du détroit abdominal ou peu engagée dans ce détroit, qu'elle est encore contenue dans l'utérus, que les membranes sont récemment rompues, et mieux encore lorsqu'elles sont entières, et que le cercle de l'orifice est suffisamment dilaté ; 4° enfin, tenter de repousser le cordon ombilical au-dessus du point de compression, lorsqu'il a glissé au commencement du travail, et avant que l'orifice soit assez dilaté pour permettre d'employer aucun procédé opératoire.

IX. Le nom du professeur Dubois paraît rarement dans les ouvrages relatifs à sa profession : cet habile praticien affecte, dit-on, de dédaigner les livres ; il eût été plus avantageux pour le public qu'il en eût fait de bons en publiant les résultats de sa longue expérience. Parmi les observations qu'il a, conjointement avec M. Guerbois, insérées dans l'Annuaire, nous ne parlerons pas de la première, où il s'agit d'un engorgement, sans caractère bien précis, des glandes inguinales, guéri par la salivation provoquée par les frictions mercurielles, car il n'est pas certain que le mal n'eût pas guéri si l'on se fût abstenu de provoquer la salivation. Nous nous tairons aussi sur la seconde, où le même moyen a été employé, sans nécessité absolue, pour la guérison de pustules vénériennes, qui n'avaient pas encore été méthodiquement combattues. N'est-il pas à craindre que par de pareilles observations on ne remette en vogue un procédé meurtrier, dont l'expérience et le raisonnement ont fait jus-

tice? Nous plaçons au-dessus de ces divers cas celui où il s'agit d'un ulcère presque cancéreux de la verge, qui fut guéri par les délayans et de légers narcotiques. La huitième observation est relative à des végétations situées sur les valvules ventriculo-auriculaires d'un cœur *frappé d'anévrysme*, chez un sujet de trente-quatre ans. Ces végétations furent jugées vénériennes, parce que le sujet avait des pustules recouvertes de croûtes sèches et noirâtres sur la peau du front, de la poitrine et du dos.

X. Une tumeur globuleuse, d'un volume énorme, du poids de dix livres, développée dans la cavité de la matrice, dont elle avait régulièrement distendu les parois, et vers le fond de laquelle elle adhérait seulement dans une petite étendue; une autre tumeur à l'aine, formée par le déplacement de l'ovaire et de la trompe, qui avaient entouré la matrice; une hernie du cervelet, opérée en partie, et suivie de la mort du sujet; une hernie de l'utérus formant une tumeur qui s'étendait jusqu'à trois travers de doigt au-dessous du pli de l'aine: tels sont les faits, non pas décrits, mais énumérés dans une notice de trois pages et quelques lignes, qui porte le nom de M. Lallemand.

Cet extrait rapide suffit pour démontrer que la partie chirurgicale de l'Annuaire des hospices mérite d'être lue avec attention et méditée par les praticiens. On peut regretter seulement que quelques chirurgiens célèbres se soient montrés si économes de leurs précieuses observations, et qu'en cela ils n'aient pas tous franchement répondu au généreux appel du Conseil général.

Les planches annexées à cet important recueil sont de la plus rare beauté; mais il serait à désirer que l'on fît de l'Annuaire une édition moins coûteuse, et par conséquent plus à la portée des gens de l'art et des élèves, qui s'en trouvent en quelque sorte privés en raison du prix très-élevé auquel cet ouvrage est porté à cause de ces gravures de luxe, qui pourraient sans inconvénient être remplacées par de simples dessins au trait, tels que ceux qu'on trouve dans le *Dictionaire des Sciences médicales*.

N.

Biographie médicale, *faisant suite au Dictionaire des Sciences médicales*. Paris, 1820. In-8°. Un demi-volume de 288 pages.

Si la médecine était arrivée à sa perfection, si toute la science était exposée dans les ouvrages classiques que lisent habituellement les élèves ou les jeunes praticiens, il serait inutile de recourir aux écrits des médecins des siècles précédens : l'érudition n'aurait qu'un but de curiosité ; elle ne pourrait être cultivée que sous le rapport philosophique, et afin de suivre la marche et les progrès de l'esprit humain. Mais il n'en est pas ainsi : nous ne possédons pas un seul ouvrage qui dispense de recourir à ceux qui ont été publiés auparavant sur le même sujet. Le médecin n'a achevé son éducation que quand il est versé dans la littérature médicale ancienne et moderne, nationale et étrangère, puisqu'il peut trouver à chaque pas, en lisant ses contemporains ou ses prédécesseurs, des lumières précieuses pour la pratique. La vie des malades serait incessamment compromise, si l'on ignorait les procédés que d'autres praticiens ont mis en usage, et dont l'expérience a démontré l'efficacité. Nos succès dépendent donc, le plus souvent, de la connaissance exacte que nous avons des travaux dont l'ensemble constitue le domaine de la science.

On ne saurait trop louer les Linden, les Manget, les Boerhaave, les Haller, d'avoir entrepris des recherches immenses et de s'être livrés à des travaux pénibles, afin d'ouvrir à leurs confrères les sources fécondes de l'érudition. Haller surtout a bien mérité de la science, en publiant ses Bibliothèques, qui brillent par une rare exactitude, bien qu'elles ne soient pas exemptes de fautes assez nombreuses, mais absolument inévitables dans toute production où les chiffres abondent, et où toutes les langues connues sont employées. Haller a encouru le reproche plus grave d'avoir presque toujours donné des extraits trop succincts et quelquefois obscurs des livres qu'il indique : ses notices biographiques sont ordinairement insuffisantes pour faire connaître les écrivains. Le Dictionaire d'Eloy, qui jouit encore d'une sorte de réputation, offre des détails biographiques plus complets, mais le style en est rebutant; et, si dans quelques endroits on dé-

couvre des pensées remarquables, on reconnaît bientôt que l'auteur les a puisées dans les écrits de Freind, de Leclerc et des autres historiographes de la médecine, qu'il copie textuellement. Les mêmes défauts se retrouvent, et sont plus nombreux encore, dans l'ouvrage de M. Portal, où les fautes les plus graves fourmillent à chaque page : cet écrit n'est cependant pas sans utilité pour ceux qui ne le consultent qu'avec une sage défiance, et surtout avec l'attention de vérifier les assertions de l'auteur, avant d'y ajouter foi. Nous ne disons rien du Dictionaire de Carrère, compilation absurde et indigeste d'articles copiés dans les écrits des autres bibliographes. L'Histoire de la médecine de Sprengel est sans contredit ce que nous possédons de mieux en ce genre, et cependant des fautes, à la vérité peu multipliées, la déparent encore : elle fait connaître avec assez d'exactitude, et les écrivains, et leurs opinions ; mais il est difficile d'y faire des recherches, et souvent les titres des livres sur lesquels on désire avoir des renseignemens ne sont pas indiqués. Cet ouvrage est une histoire des théories médicales, et non une bio-bibliographie : les modifications apportées à la science occupent le premier plan du tableau, et si un écrivain n'a rien produit de saillant, il est à peine nommé, ou même il est entièrement exclus.

Cependant lorsqu'on lit les écrits des médecins, on trouve cités des auteurs dont le nom était inconnu ; on désire savoir en quel temps, dans quel lieu ils ont vécu, quelles furent leurs opinions, à quel degré de célébrité ils parvinrent, quelle confiance méritent leurs assertions. Afin d'obtenir ces renseignemens indispensables, il faut recourir aux ouvrages dont nous avons parlé; il faut chercher dans le Dictionaire d'Eloy les détails biographiques, dans les diverses Bibliothèques de Haller les titres exacts des ouvrages ; dans les Histoires de MM. Portal et Sprengel les opinions de chaque auteur, les systèmes qu'il a embrassés et défendus, les découvertes qui l'ont illustré, etc. Ce travail est long, aride, difficile, et, pour l'exécuter avec fruit, on doit déjà être versé dans l'histoire bio-bibliographique de la médecine; il faut parcourir quatorze volumes in-4°., neuf vol. in-8°., et six vol. in-12, qui, pour la plupart, sont très-rares, et par conséquent fort chers. Souvent même, tout cela est encore insuffisant. D'ailleurs, les sciences médicales ayant fait d'immenses progrès à notre époque, on ne peut découvrir dans les

bibliographies antérieures aucun document sur les auteurs et les travaux les plus modernes, et cependant les temps les plus rapprochés de nous sont les plus importans à connaître, parce qu'ils sont les plus remarquables.

La *Biographie médicale* est destinée à remplacer tous ces ouvrages, et à remplir les lacunes qu'ils ont laissées, soit par leurs imperfections, soit à raison du temps qui s'est écoulé depuis qu'ils ont paru. Les écrits de ce genre doivent être renouvelés à des époques assez rapprochées, afin de suivre les progrès des sciences. On a reproché aux savans de notre pays de cultiver l'érudition avec moins de succès que ceux de l'Allemagne : espérons que l'ouvrage dont nous annonçons la première livraison démontrera que ce jugement n'est pas fondé. La publication de la nouvelle *Biographie* aura encore un autre avantage pour la gloire nationale, c'est de prouver que nos richesses en littérature médicale sont aussi considérables que celles de nos voisins. En effet, tandis que ceux-ci inscrivaient dans leurs catalogues bibliographiques jusqu'aux plus minces dissertations soutenues dans les plus obscures Universités, à peine connaissaient-ils ou faisaient-ils connaître nos ouvrages les plus recommandables. Un tel abus ne se perpétuera pas, et l'on verra sortir, soit des recueils de nos Académies, soit des archives de nos anciennes Facultés de médecine, soit de nos modernes Ecoles médico-chirurgicales, une foule de Mémoires et de Dissertations qui étaient restés jusqu'ici inconnus. L'ardeur qui anime les collaborateurs de la *Biographie* pour tout ce qui a rapport à l'honneur littéraire de la France, nous est garant du zèle qu'ils mettront à compléter cette partie intéressante, mais difficile, de leur travail.

On a adopté, dans la *Biographie*, l'ordre alphabétique, qui est le plus favorable aux recherches : en effet, on trouve beaucoup plus souvent cité le nom d'un écrivain que le titre de ses ouvrages, qui n'est jamais isolé de l'autre. A l'aide du même nom, on trouve avec facilité dans le Dictionaire biographique tous les documens que l'on peut désirer. Faisons observer ici que les notes bibliographiques qui sont éparses dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, étant rapprochées de la *Biographie*, formeront un ouvrage assez complet sur les auteurs qui ont vécu jusqu'à nos jours, et sur les travaux qu'ils nous ont laissés. Si un médecin veut connaître quels écrits ont été publiés sur un point important de l'art de gué-

rir, il trouvera le texte de ces ouvrages en consultant l'article du *Dictionaire;* s'il désire avoir le tableau de la vie et des découvertes d'un écrivain, la *Biographie* le lui présentera, et il verra d'un coup d'œil tout ce que cet écrivain a fait pour la science. La bibliographie du *Dictionaire des Sciences médicales* et la *Biographie médicale*, loin d'être un double emploi, sont donc, au contraire, un complément indispensable l'un de l'autre; séparés, ils n'offrent ni le même intérêt, ni surtout la même utilité.

Le nom, l'époque de la naissance, la patrie de tous les médecins, chirurgiens, pharmaciens, et même des chimistes et des naturalistes dont les travaux ont été utiles aux sciences médicales, sont indiqués avec exactitude dans l'ouvrage que nous avons sous les yeux; on y fait connaître les titres que les auteurs de tous les temps et de tous les pays ont acquis à la célébrité; on signale leurs opinions, l'influence qu'ils ont exercée sur les progrès des sciences médicales, les meilleures éditions de leurs ouvrages, et l'on porte, autant que possible, un jugement raisonné sur chacune de leurs productions. Parmi les articles qui remplissent parfaitement ces différens objets, et qui offrent tous les documens que l'on peut désirer, nous avons distingué les suivans : S. Abeille, F.-G. Abel, J.-C.-T. et J.-F. Ackermann, O. Acrel, M. Adanson, Aétius, G. et G.-A Agricola, H.-C. Agrippa, F. Aignan, Albert-le-Grand, M. Alberti, B.-S. Albinus, U. Aldrovandi, P. Alpino, N. Andry, D. Anel, L. Anguillara, etc. Dans un article qui a pour titre *Anatomistes*, on a retracé les vicissitudes qu'a éprouvées l'anatomie, la naissance, les progrès, l'abandon, la culture nouvelle, et la perfection à laquelle est récemment arrivée cette science, ainsi que les services que chacun des hommes qui s'en sont occupés lui ont rendus. Ce morceau important et original est divisé en deux parties : la première est consacrée aux anatomistes proprement dits; la seconde, destinée à l'anatomie comparée, contient l'histoire des efforts que l'on a faits, afin d'eclairer, par l'étude de la structure et des fonctions des animaux et des plantes, l'organisation et les fonctions de l'homme. Ce travail est bien supérieur aux articles analogues que l'on trouve dans Carrère et Eloy, qui, d'ailleurs, ne se sont occupés, ni de l'anatomie comparée, ni de l'anatomie pathologique.

Il y a, dans la *Biographie médicale*, un assez grand nombre d'articles où l'on ne trouve aucun détail sur la vie des auteurs

à qui ils appartiennent : ces lacunes ont fixé notre attention. Nous pensâmes d'abord qu'elles pouvaient dépendre de la négligence des rédacteurs ; mais, après y avoir réfléchi, et après nous être livrés à des recherches de quelque étendue, nous avons acquis la certitude que l'on ne possède en effet aucun renseignement positif sur la vie et sur les ouvrages de ces médecins. Ils appartiennent, pour la plupart, à des temps antérieurs à Galien, et les autres, aux siècles qui ont précédé la renaissance des lettres et la découverte de l'imprimerie. Nous ne pensons pas qu'il fallût exclure les noms de ces médecins de la *Biographie* ; ils ont, en effet, été remarquables, ou par des ouvrages qui ne sont pas parvenus jusqu'à nous, ou par un enseignement qui attira sur leurs pas un grand concours d'élèves, ou par une pratique heureuse et étendue. Leurs contemporains et leurs successeurs immédiats les ont cités, et ont par là donné le désir de les connaître. Les articles qui les concernent apprennent au moins leur patrie, le siècle où ils vivaient. Le lecteur ne peut exiger qu'on lui donne des détails que personne ne possède : c'est, d'ailleurs, avoir une connaissance positive sur un écrivain, que de savoir qu'il est inconnu, et qu'il n'existe actuellement aucun de ses ouvrages.

Les notices bibliographiques qui suivent chaque article sont faites, en général, avec beaucoup d'exactitude, et offrent la liste complète des ouvrages de chaque auteur. Celle qui appartient à l'article *Alberti* occupe plusieurs pages : fallait-il la tronquer, indiquer les principaux opuscules, et supprimer les autres ? C'eût été donner un travail incomplet, et ne pas faire connaître toutes les productions de ce médecin infatigable, qui a développé dans une foule de Dissertations la célèbre doctrine de Stahl. Ces notices bibliographiques très-étendues sont toutefois peu nombreuses dans l'ouvrage qui nous occupe, et elles ne semblent jamais trop longues, parce qu'elles ne contiennent jamais rien qui soit étranger aux livres qui en sont l'objet. On désirerait plutôt que les observations qui sont destinées à faire connaître la valeur de chaque livre, et la manière dont la matière y est traitée, et la doctrine qu'il renferme, fussent plus multipliées et quelquefois plus étendues. Ces notes rendent seules les ouvrages de bibliographie profitables aux médecins qui les consultent et qui veulent se livrer à des recherches ultérieures. On est incessamment exposé à se faire des idées fausses lorsqu'on ne connaît d'un livre que le titre ; souvent le contenu n'y répond en rien, ou

est écrit dans des vues systématiques que l'on ne pouvait prévoir. Travailler d'après des listes arides, c'est s'exposer à perdre un temps considérable, et à manquer le but qu'on se propose d'atteindre. Il faut donc, de toute nécessité, que des indications sommaires éclairent le lecteur sur l'esprit de chaque livre, afin de le diriger et dans ses études et dans les travaux qu'il veut entreprendre. Il serait même à désirer qu'il n'y eût dans la *Biographie* aucun titre qui ne fût accompagné de réflexions sur la valeur de l'ouvrage auquel il appartient; mais une telle perfection est incontestablement au-dessus de la puissance humaine, puisqu'il est impossible de se procurer tous les livres, et que ce travail n'a encore été exécuté par aucun bibliographe.

L'exactitude des détails que contient la Biographie médicale est telle, que, après un assez grand nombre de vérifications, nous n'avons découvert qu'un bien petit nombre d'erreurs, et toutes sont si peu importantes, qu'il nous a semblé extraordinaire de n'en pas rencontrer davantage et de plus graves, à raison de la multiplicité des objets qui sont traités dans cet ouvrage. Tout démontre que les auteurs des articles se livrent avec le zèle le plus louable aux recherches rebutantes qu'exige un travail ingrat, et qu'ils apportent la plus scrupuleuse attention à vérifier les renseignemens qu'ils puisent aux sources les plus pures : aussi peut-on déjà prédire que cet ouvrage remplira une lacune fâcheuse dans notre littérature médicale, et qu'il occupera une place distinguée dans la bibliothèque de tous les médecins qui, malgré les travaux laborieux de la pratique, ont le bon esprit de ne pas vouloir rester étrangers à l'histoire philosophique de l'art de guérir, et à la saine érudition, relative à la science des maladies.

L.-J. BÉGIN.

Description *figurée de l'œil humain*, par Samuel-Thomas Soemmerring ; *traduite de l'allemand* par A.-P. Demours, *Médecin-oculiste du Roi, etc.* Paris, 1818. Un volume grand in-4°., papier vélin, de 100 pages, et de 28 planches, dont 3 coloriées et retouchées au pinceau.

On doit convenir que l'anatomie n'a jamais été cultivée avec plus de zèle ni plus généralement qu'aujourd'hui ; tous les livres en proclament à l'envi les avantages, la nécessité absolue. Cependant il en est d'elle comme de tant d'autres objets, dont on parle bien plus qu'on ne cherche à les approfondir, ce qui ne tient pas tant au peu d'attrait qu'elle offre, puisque celui qui se lance dans la carrière médicale ne s'attend point à la trouver semée de fleurs, qu'aux difficultés dont elle se montre hérissée, quand on veut l'étudier à fond et ne point se borner à des considérations générales et vagues. La plupart des élèves n'étudient que la superficie des organes ; car, pour pénétrer dans la structure intime des tissus, pour suivre les ramifications capillaires des vaisseaux, ou les filets déliés des nerfs, il faut une patience et une adresse peu communes, surtout lorsqu'on n'est point guidé par un maître expérimenté ; il faut en outre des instrumens et des substances que chacun n'a pas à sa disposition. Celui même à qui des circonstances heureuses et un goût décidé ont permis de porter ses regards scrutateurs jusque sur les ressorts les plus cachés de notre machine, n'a pas toujours une mémoire assez fidèle pour pouvoir s'en rappeler toutes les particularités, lorsque la pratique l'a éloigné pendant quelques années des amphithéâtres. Tels sont les motifs qui ont déterminé Sœmmerring à donner ses *Icones oculi humani*, et ses autres ouvrages sur les organes des sens ; tels sont aussi ceux qui ont engagé M. Demours à faire imiter cette magnifique collection de planches, et à l'accompagner d'une version française de l'explication, que l'illustre anatomiste allemand a publiée, comme chacun sait, en latin et en allemand.

M. Demours avait joint, dans l'origine, cette traduction à son *Traité des maladies des yeux*, dont on a rendu compte dans ce Journal [1] ; mais, jaloux de la mettre à la portée d'un

[1] Tome I, page 63.

nombre encore plus grand de lecteurs, il la présente maintenant isolée de son propre ouvrage, et, formant un traité distinct. Nous nous garderons bien de louer le travail de Sœmmerring, sur lequel l'Europe a fixé son opinion; nous parlerons seulement de celui de M. Demours, qui n'a rien négligé pour assurer le succès de sa traduction. La version est exacte et fidèle, l'impression très-belle, et la gravure magnifique. Les planches sont peut-être même supérieures pour l'exécution à celles que Sœmmerring avait fait graver par les plus habiles artistes de l'Allemagne et de l'Italie, et le traducteur, non content de mettre à profit sa propre habileté dans l'art du dessin, pour les perfectionner ainsi, a de plus fait disparaître quelques erreurs qui, dans l'original, empêchaient souvent la concordance du texte et des figures. A toutes ces qualités, il faut joindre la modicité du prix, qui permet à tous les médecins d'orner leur bibliothèque d'un livre utile, que sa cherté excessive avait empêché jusqu'à ce jour de se répandre autant qu'il mérite de l'être.

Cas *d'extirpation d'une énorme tumeur lipomateuse à la cuisse*, par le docteur Klein, *Médecin à Stuttgardt.*

Schreger a décrit un cas fort remarquable de tumeur enkystée [1]. Celui dont je veux parler me parait être encore plus remarquable, et l'opération qu'il nécessita, une des plus graves qu'on ait jamais faites. Meekren [2] est le seul qui fasse mention d'une tumeur semblable; elle fut, suivant lui, guérie en peu de jours par la ligature, circonstance qui rend la chose assez douteuse à mes yeux. L'opération faite par Schreger prouve un grand courage, celle que j'ai pratiquée n'en exigea pas moins. Le résultat fut différent, il est vrai; mais ce n'est jamais d'après l'issue qu'il faut juger une opération.

Madame ***, âgée de quarante-quatre ans, d'une constitution délicate, mère de plusieurs enfans, et qui s'était toujours bien portée, découvrit, tout d'un coup, il y a cinq ans, au milieu de la face postérieure de sa cuisse droite, une tumeur molle, de la grosseur d'un œuf de poule, dont la cause lui était entièrement ignorée. N'en éprouvant aucune

[1] *Chirurgische Versuche*, tom. I, pag. 301.
[2] *Rare und wunderbare chirurgische Anmerkungen*, pag. 508.

douleur, elle l'abandonna à elle-même, et ce fut au bout d'une année seulement, que, la voyant très-augmentée de volume, elle la fit voir à un médecin, qui la rassura, en lui disant que ce n'était rien. Elle cessa donc de penser à son mal, et contracta l'habitude de s'asseoir sur le bord de sa chaise.

Mais, au bout de cinq ans, la tumeur avait fait de si grands progrès, que, gênée à l'excès par son poids, et incommodée de douleurs toujours croissantes, la malade fut obligée d'implorer les secours de l'art, et vint me trouver. Je la trouvai pâle, amaigrie, et dévorée par une fièvre lente. A la partie postérieure de la cuisse droite existait une tumeur qui s'étendait depuis la fesse jusqu'au jarret. Cette tumeur était mamelonée : elle avait deux pieds un pouce de long, et deux pieds six pouces de circonférence; du reste, elle était mobile, et paraissait simplement apposée sur l'aponévrose fascia-lata. Comme elle était en outre exactement bornée de toutes parts, et que la malade y ressentait des douleurs profondes, mais que d'ailleurs la jambe n'était point œdémateuse, ni aucun des mouvemens gêné, je proposai, malgré son volume et malgré la fièvre, l'extirpation, qui fut acceptée sans balancer.

Je fis l'opération au mois de mai 1814. La malade étant couchée sur le ventre, et un tourniquet placé sur l'artère crurale, je fis aux tégumens une incision ovale, *longue de plus de trois pieds*, et cernant un lambeau *de plus d'un pied et demi de largeur*. Qu'on se figure ma surprise, et, je ne crains pas de le dire, mon effroi, lorsque je vis que j'avais affaire, non pas à un kyste placé sur l'aponévrose, mais à un lipome, qui tirait son origine de dessous cette membrane. En disséquant toujours la tumeur, non-seulement je parvins au fémur, mais encore je fus obligé de tourner autour de cet os, d'arrière en avant, pour séparer le kyste de haut en bas. J'essaierais en vain de décrire les difficultés que présenta l'opération; mais elle était commencée, et il fallait la terminer. La tumeur était cachée, dans toute sa longueur et sa largeur, sous tous les muscles, nerfs et vaisseaux de la cuisse. Il me fallut, comme sur un cadavre, disséquer et détacher complétement le vaste externe, le vaste interne, le biceps, le demi-membraneux et le demi-tendineux, qui tous étaient, ou aplatis à la surface de la tumeur, ou confondus avec elle, de sorte qu'ils se trouvèrent ainsi libres et dégagés de toutes leurs adhérences. Je fus obligé aussi de dé-

tacher la tumeur, soit avec les doigts, soit avec le manche du bistouri, des nerfs, artères et veines qu'elle embrassait, de manière que je pouvais promener ma main au-dessous des nerfs cruraux et de l'artère crurale, à nu, depuis le haut de la cuisse jusqu'au jarret. Après avoir détaché la tumeur du côté externe, j'en fis autant de l'autre, et ensuite je l'enlevai : elle pesait vingt-sept livres et trois quarts. Je fus forcé de lier plusieurs artères, et entre autres la profonde; cependant la malade ne perdit pas plus d'une livre de sang.

L'opération dura seize minutes, durant lesquelles la malade garda le plus parfait repos, et donna peu d'occupation aux aides chargés de la contenir. Je ne sais ce qui doit le plus étonner de son courage ou du mien.

Au moyen de bandelettes agglutinatives et du bandage unissant, je rapprochai les lèvres de la plaie si exactement, qu'elles laissaient à peine trois lignes d'intervalle entre elles. J'eus soin auparavant de fomenter tout le membre avec de l'huile chaude.

La malade était presque aussi calme qu'avant l'opération; elle ne souffrait pas, et le pouls était à peine accéléré. Des vomissemens fréquens qui survinrent, me firent prescrire la potion de Rivière avec le laudanum. La malade ne ressentait rien dans la jambe, qui n'était pas plus chaude que l'autre. Le soir, pouls à 116.

La nuit se passa bien, et la journée du lendemain aussi; la malade alla d'elle-même à la selle; le pouls n'avait point changé; la jambe n'était point douloureuse; l'opérée se plaignait seulement d'une chaleur brûlante; la plaie laissait suinter un fluide séreux, la soif était médiocre.

Le troisième jour, la fièvre augmenta avec des douleurs dans la cuisse; du reste, la malade fut tranquille, et elle eut plusieurs selles. On relâcha le bandage à son grand soulagement.

Le cinquième jour, l'appareil fut levé; la charpie se détacha presque toute, les bords de la plaie étaient assez rapprochés et avaient un très-bel aspect. La suppuration commençait à s'établir. Le pouls et le moral étaient dans le même état; la chaleur de la jambe malade ne différait point de celle de l'autre.

Les choses restèrent dans cet état jusqu'au huitième jour. Ce jour-là, la plaie était en pleine suppuration, le pus louable, et tout promettait une heureuse issue; mais le lendemain j'appris que la malade éprouvait dans la jambe des inquiétudes

qui obligeaient de la changer à tout moment de situation ; sa gaîté disparut peu à peu ; le pouls devint faible et intermittent ; le froid s'empara des extrémités, et la mort survint ainsi de la manière la plus inopinée.

J'ignore qui a pu faire mourir aussi promptement la malade : elle fut très-gaie pendant huit jours. La veille de sa mort, elle était encore tranquille; le pouls ne s'éleva jamais à plus de 116 pulsations ; l'appétit, le sommeil, les selles, la chaleur ne laissèrent rien à désirer ; aucune douleur ne se fit ressentir, contre toute attente; la plaie avait la plus belle apparence; toutes les parties s'étaient réunies à souhait ; la jambe était uniformément chaude et sans gonflement; le pouls était le même au jarret qu'à la main ; en un mot, on n'aurait pas pu désirer un concours plus heureux de circonstances, et cependant la malade s'éteignit tout à coup le neuvième jour.

Malgré cette issue funeste, le cas n'en demeure pas moins très-important. J'ai déposé dans le cabinet de l'Université de Tubingue la tumeur lipomateuse, que j'ai conservée dans son entier, avec tous les prolongemens qu'elle envoyait sous les muscles, les nerfs et les vaisseaux.

Observation *sur une plaie pénétrante de la poitrine, avec quelques Réflexions sur les causes de l'emphysème* [1] ; par le baron Larrey.

Nous avons eu occasion de faire observer, dans plusieurs articles de nos *Campagnes*, que toutes les plaies pénétrantes de la poitrine, faites par arme blanche, étaient généralement suivies d'un emphysème plus ou moins étendu : il est en effet difficile de concevoir qu'une arme piquante et tranchante puisse pénétrer dans l'une des cavités thorachiques, à une certaine profondeur, sans léser le poumon, qui remplit exactement ces cavités, et sans un emphysème relatif à l'étendue de la lésion et au défaut du parallélisme entre l'ouverture intercostale et celle des tégumens. Il peut cependant exis-

[1] Cette Observation sert de complément à notre Mémoire sur les plaies pénétrantes de la poitrine contenu dans le tome III de nos *Campagnes*, et à celui que nous avons donné dans le 23e Cahier de ce Journal.

ter des plaies pénétrantes à la poitrine avec déchirure du parenchyme pulmonaire et crachement de sang, sans qu'il y ait emphysème à l'extérieur, ni épanchement de fluides dans la cavité thorachique; c'est lorsque la pointe de l'arme qui a produit la plaie n'est pas assez acérée, comme celle du fleuret démoucheté, par exemple. La tunique séreuse pulmonaire peut, en effet, n'être point divisée, en cédant, par son élasticité et sa densité, au choc de cette pointe mousse, tandis que les vaisseaux pulmonaires subjacens se rompent et se déchirent profondément : de là, émission sanguine, dont l'effusion se fait par les bronches, le larynx et la bouche, et nullement par la plaie intercostale, qui ne laisse pas non plus sortir d'air, et l'épanchement n'arrive qu'autant que les vaisseaux intercostaux sont lésés.

Chacune de ces variétés présente des signes relatifs : ainsi, si l'instrument, après avoir percé la poitrine, et pénétré à une certaine profondeur, n'a point divisé la membrane séreuse du poumon, bien que cet organe ait été froissé par la pointe de cet instrument, il peut y avoir, et il y aura sans doute un crachement de sang plus ou moins abondant, sans aucune trace d'emphysème au dehors; et, si l'artère intercostale n'a pas été rompue ou déchirée, ce qui arrive rarement, le blessé sera à l'abri de cet épanchement. On n'aura plus à craindre que les accidens dépendans de l'irritation et de l'inflammation des parties extérieures se développent; on les préviendra, d'ailleurs, par le débridement de la plaie extérieure, son pansement méthodique, l'application de ventouses déplétives et révulsives, les boissons délayantes, mucilagineuses, et la saignée générale, si elle est indiquée.

Le fait suivant fera mieux connaître cette sorte de solution de continuité et les phénomènes qui l'accompagnent.

Elbin (Marie-Joseph), fusilier au deuxième régiment d'infanterie de la garde royale, âgé de 23 ans, est blessé par accident, au côté droit de la poitrine, par un coup de la pointe d'un fleuret démoucheté, qu'il reçoit de l'un de ses camarades en faisant des armes. Après avoir perforé le pectoral, au-dessus du mamelon droit, l'instrument pénètre d'environ un pouce et demi dans la poitrine, entre la troisième et la quatrième côte : Elbin tombe sur le coup, perd peu de sang par la blessure, mais il en expectore immédiatement une grande quantité. Ce militaire est transporté, peu d'instans après, à l'hôpital du Gros-Caillou : le chirurgien de garde lui administre

les secours d'urgence, et le lendemain, à notre visite, nous le trouvâmes dans l'état suivant : une petite plaie, de forme carrée, occupait le point désigné de la poitrine ; elle permettait à peine l'entrée d'un stylet flexible dans cette cavité ; le pouls était petit, accéléré et nerveux, le visage décoloré ; les extrémités étaient froides ; le malade respirait avec peine, et se plaignait de douleurs vives dans les parties lésées, et que les plus légers mouvemens aggravaient : il n'y avait pas le moindre signe d'emphysème à l'extérieur, pas même autour de la plaie ; cependant l'hémoptysie, quoique moins forte, existait toujours.

Nous débridâmes largement la plaie extérieure, et nous mîmes à découvert celle des muscles intercostaux, après avoir appliqué une ventouse sèche sur l'incision, qui fit dégorger complètement tout le tissu cellulaire ambiant, et sortir de la poitrine une assez grande quantité de sang noirâtre épais. Nous rapprochâmes immédiatement les bords de cette nouvelle plaie ; nous les fixâmes en contact, au moyen de deux petites bandelettes agglutinatives et d'un linge fenêtré, enduit d'onguent de styrax : des plumaceaux, des compresses et un bandage de corps terminèrent le pansement, qui soulagea beaucoup le malade. La respiration se fit plus librement, et les fonctions circulatoires se rétablirent assez promptement. Il se développa, dès le même soir, un mouvement fébrile avec des signes d'irritation locale, qu'on apaisa et dont on prévint les effets par une saignée du bras, l'application successive, sur le côté droit et autour de la plaie, des ventouses mouchetées, l'usage intérieur des boissons acidulées, mucilagineuses et à la glace, enfin, par du bouillon de poulet pour toute nourriture. Les accidens se calmèrent insensiblement ; Elbin alla de mieux en mieux, et ne tarda pas à entrer en convalescence. On a appliqué, vers le quinzième jour de la blessure, un vésicatoire sur tout le côté droit de la poitrine, lequel termina entièrement la guérison du malade. Celui-ci est sorti de l'hôpital, pour reprendre son service, trente-cinq jours après y être entré.

Observation *sur un accident nerveux, occasioné par la piqûre d'une sangsue;* par M. le docteur Marquand, *Médecin à Paris.*

On trouve dans les auteurs quelques observations d'accidens occasionés par la piqûre des sangsues. Nous en voyons une intéressante, récemment publiée par M. Richerand [1]. Ces cas pourront bien devenir plus fréquens, depuis qu'un médecin distingué a porté l'attention des praticiens sur les avantages qu'on retire des saignées locales par les sangsues, avantages qui ne sont peut-être pas assez généralement appréciés.

L'observation suivante pourra paraître de quelque intérêt, autant par la nature de l'accident, que par celle du moyen avec lequel on l'a combattue.

Vincent, âgé de quinze ans, apprenti ferblantier-lampiste, demeurant rue de Richelieu, n°. 86, fut brûlé accidentellement aux deux paupières gauches par un outil de fer incandescent que tenait un de ses compagnons. Il releva brusquement la tête en arrière, mais sans se frapper contre aucun corps, ce que son compagnon affirma comme lui.

Je vis le jeune homme, le 15 mai, vingt-quatre heures après l'accident. La brûlure méritait peu d'attention; mais ce qui en exigeait davantage, c'était une douleur assez forte vers l'occipital du côté droit, et des étourdissemens qui empêchaient le blessé de se tenir long-temps debout.

Je prescrivis l'application de huit sangsues audessous de l'oreille droite, et un bain de pieds sinapisé.

Les sangsues furent appliquées, par une main non exercée à cette opération, sur les parties latérales du cou. Une d'elles se fixa sur la direction du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Le malade éprouva une vive douleur, qui fut suivie à l'instant même de la contraction involontaire du muscle, ce qui lui faisait porter la tête du côté gauche, en abaissant l'oreille droite sur l'épaule, et relevant la face. Le mouvement était si violent, qu'il tenait sa tête à deux mains pour modérer les secousses. Enfin il éprouvait un trismus cervical accompagné

[1] Voyez, dans ce Journal, tome III, page 243.

de douleurs qui s'étendaient de la partie droite du cou à la région thoracique du même côté. C'est dans cet état que je le trouvai, le 16 mai, vingt-quatre heures après l'application des sangsues, dont les piqûres ne présentaient d'ailleurs rien de particulier.

Le malade disait ne plus éprouver d'étourdissemens ni de douleur derrière la tête, mais sentir vivement celle que je viens de mentionner. La fatigue qu'occasionaient les secousses, jointe aux souffrances, le tenait dans un état continuel de transpiration.

Je regardai cette affection comme le résultat de la piqûre, ou, peut-être, de la division partielle d'un filet nerveux de la portion dure de la septième paire, et tout à fait étrangère à la commotion du cerveau, accident qui avait indiqué l'application des sangsues.

Prescription. Fomentation émolliente et opiacée sur la région cervicale et thoracique, le liniment suivant, et le tout renouvelé toutes les deux heures.

℞	Baume tranquille.	℥j
	Camphre.	ʒj.
	Laudanum de Sydenham	

Le lendemain 17, le malade me dit qu'il était soulagé, et qu'il avait senti les bons effets des topiques, deux heures après la première application. Les convulsions étaient moins rapprochées, surtout lorsqu'on fixait son attention; mais elles s'étendaient bien plus loin, car les muscles du dos étaient déjà pris, au point que quelques secousses faisaient tressaillir Vincent sur sa chaise, et que même, dans quelques mouvemens, les muscles fléchisseurs de la jambe gauche s'en ressentaient.

Cet état de choses m'avait presque déterminé à brûler avec le feu la piqûre soupçonnée être la cause des accidens, quoique elle ne présentât, ce troisième jour, rien de particulier qui la fît différencier des autres piqûres. Mais, en réfléchissant sur l'amendement obtenu dans les intervalles des secousses, et principalement sur la cessation presque complète des douleurs, je remis au lendemain la cautérisation, dans le

cas où il n'y aurait pas encore de mieux, et je me contentai d'ajouter au traitement ci-dessus décrit cinq quarts de grain d'extrait d'opium, que je continuai pendant les trois jours suivans, en augmentant chaque fois d'un quart de grain.

J'eus lieu de me féliciter d'avoir temporisé : le 18, le malade ne souffrait plus que de la fatigue des secousses, qui étaient bien plus éloignées, sans être cependant moins fortes; au contraire, quelquefois la jambe gauche était brusquement fléchie sur la cuisse; enfin, elles s'éloignèrent de plus en plus chaque jour. Le 21, elles avaient totalement cessé, et Vincent fut très-bien jusqu'au 27, jour où il vint me trouver avec beaucoup de peine, quoiqu'il n'eût que peu de chemin à faire : je le trouvai dans l'état suivant : plus de convulsions, oppression continuelle, serrement de poitrine, visage animé, les vaisseaux de la cornée injectés, pouls serré et précipité; enfin la plus grande difficulté dans les mouvemens de la poitrine, avec une douleur qu'il rapportait aux muscles pectoraux.

Prescription. Un bain chaud d'une heure, la continuation sur la poitrine de la fomentation et du liniment ci-dessus; le soir, un grain et demi d'opium.

Le lendemain 28, cessation complète de tous les accidens, et convalescence.

Huit jours après, Vincent reprit ses travaux : le premier jour, il éprouva deux ou trois secousses, qui s'étendirent du cou au dos et à la jambe gauche. Il se contenta de se modérer dans son travail, et il n'a plus rien ressenti jusqu'aujourd'hui, 30 juin.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 22 mai *au* 21 juin 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe des gémeaux ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juin, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix.	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
	Mai 1820.	22	1	9	2	18	6	18	5	28	3	28	3	28	2	N. N. O.	S. E.	S. E.
		23	2	9	5	19	0	19	4	28	1	28	0	28	0	S. E.	S. E.	S. E.
		24	3	10	8	17	8	18	6	27	10	28	0	27	11	S. E.	S. O.	S. O.
		25	4	8	8	15	1	13	4	28	0	28	1	28	1	S. O.	S. O.	S. S. O.
		26	5	10	8	14	4	16	4	28	0	28	0	28	0	S. O.	S. O.	S. O.
		27	6	9	6	16	4	17	2	27	10	27	10	27	10	Sud.	Sud.	Sud.
		28	7	6	8	12	6	13	2	27	10	27	11	27	10	O. S. O.	S. O. fort	S. O. fort
		29	8	8	2	13	4	10	4	27	7	27	7	27	7	S. S. O.	Ouest.	Ouest.
		30	9	5	8	11	4	19	0	27	7	27	7	27	7	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		31	10	5	8	11	9	10	3	27	8	28	0	27	8	S. O.	S. O. fort	S. O. fort
	Juin 1820.	1	11	6	2	12	8	13	4	27	10	27	10	27	10	S. O. fort	Ouest.	Ouest.
		2	12	6	3	13	4	12	0	27	10	27	10	27	11	O. S. O.	O. S. O. f.	S. O. fort
		3	13	4	2	13	0	13	0	27	11	27	11	27	11	S. S. O.	S. O.	S. O.
		4	14	7	0	14	7	12	8	28	1	28	1	28	1	S. O.	S. O.	S. O.
		5	15	8	0	14	9	13	8	28	1	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		6	16	9	8	9	5	9	0	28	0	28	0	28	0	O. S. O.	O. S. O.	O. S. O.
		7	17	9	0	12	4	12	8	28	1	28	2	28	2	Nord.	Nord.	O. N. O.
		8	18	7	6	11	4	11	1	28	0	28	1	28	1	N. O.	Ouest.	Ouest.
		9	19	9	4	14	2	14	1	28	0	28	0	27	11	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		10	20	9	8	12	8	12	4	27	10	27	11	27	10	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		11	21	6	4	15	6	13	4	27	10	27	10	27	10	S. O.	S. O.	S. O.
		12	22	7	4	12	2	13	9	27	10	27	10	27	10	Sud.	Sud.	Sud.
		13	23	7	8	11	0	11	4	27	10	27	11	27	11	O. N. O.	O. N. O	Nord.
		14	24	6	0	13	8	13	4	28	0	28	1	28	1	N. O.	Nord.	Nord.
		15	25	7	4	12	6	11	2	28	1	28	0	28	0	N. N. E.	Ouest.	Ouest.
		16	26	8	1	15	4	14	4	28	1	28	1	28	1	N. O.	N. O.	S. O.
		17	27	10	1	14	5	14	2	28	0	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		18	28	8	2	14	8	15	9	28	2	28	2	28	2	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		19	29	10	0	14	8	15	7	28	0	27	11	27	11	S. O.	S. O.	Ouest.
		20	30	7	0	12	8	13	6	27	11	28	0	28	0	S. O.	S. O.	Ouest.
		21	31	8	4	15	3	16	4	28	0	28	0	28	0	Ouest	Ouest.	Ouest.

P. L. *Décours.* D. Q. N. L. *Cours* P. Q.

Température la plus élevée du présent mois, 19 deg. 4 dix. — La moins élevée, 4 deg. 2 dixièmes. — *Température moyenne*, 12 deg. 0 dix. — Celle du mois précédent, 9 deg. 2 dix — Celle du mois de juin de l'année passée, 13 deg.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pou. 3 lig. répondant à 3 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 7 lig. répondant à 5 deg. de mauvais temps. — *Pression moyenne*, 28 pou. répondant à *variable*, ou *temps mixte*. — Celle du mois précédent, 28 pouces 1 lig.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie de l'*Ouest* et du *S. E.*, dans la proportion de 20 jours sur 31.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 22 mai *au* 21 juin 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe des gémeaux ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juin, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir	Variations du niveau des eaux de la Seine. m	cen
		22	1	très-beau ciel.	légers nuages.	légers nuages.	0	84+
		23	2	beau ciel, brouill.	très-nuageux.	très-nuageux.	0	71
		24	3	nuag., *pl.* à 6 h. 1/2	très-nuageux.	très-nuageux.	0	78
		25	4	nuag., *pluie* à 10 h.	quelques éclaircies.	*pluie* par intervalles.	0	71
		26	5	couvert.	*pluie.*	très-nuageux.	0	74
		27	6	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0	68
		28	7	nuageux.	couvert.	couvert.	0	65
		29	8	*pluie.*	très-nuageux.	*pluie* par intervalles.	0	65
		30	9	nuageux.	*pluie* à 10 heures.	*pluie* par intervalles.	0	60
		31	10	nuageux.	*pl. par intervalles.*	*forte averse.*	0	60
		1	11	nuag., *pl.* à 9 h. 1/2	nuag., *pluie* à 1 h.	nuageux.	0	62
		2	12	nuageux.	nuageux.	*forte av., gr.* et *ton.*	0	64
		3	13	nuageux.	nuag., *pl.* à 9 h. 1/2	nuageux.	0	62
		4	14	nuageux.	couvert.	*pluie* par intervalles.	0	61
		5	15	couvert.	très-nuageux.	très-nuageux.	0	68
		6	16	*pluie.*	*pluie abondante.*	*pluie continuelle.*	0	59
		7	17	couvert.	quelques éclaircies.	très-nuageux.	0	64
		8	18	*pluie fine.*	couvert.	couvert.	0	64
		9	19	couvert.	couvert.	couvert.	0	68
		10	20	*pluie fine.*	très-nuageux.	très-nuageux.	0	65
		11	21	couvert.	*pluie* à 10 h. 1/2.	très-nuageux.	0	63
		12	22	nuageux.	*pluie fine.*	couvert.	0	63
		13	23	couvert.	*pluie par intervalles.*	*pluie* par intervalles.	0	57-
		14	24	nuageux.	très-nuageux.	très-nuageux.	0	64
		15	25	couvert, brouillard.	couv., *pluie* à 10 h.	couvert.	0	62
		16	26	très-nuageux.	très-nuageux.	couvert.	0	69
		17	27	*pluie fine.*	couvert.	couvert.	0	70
		18	28	couvert.	nuageux.	nuageux.	0	67
		19	29	*pluie.*	couvert, *pluie.*	très-nuageux.	1	80
		20	30	nuag., *pluie* à 10 h.	couvert.	très-nuageux.	0	82
		21	31	très-nuageux.	très-nuageux.	nuageux.	0	94+

P. L. *Décours.* — D. Q. — N. L. *Cours.* — P. Q.

Jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 20.

Dans le mois précédent, 6.

Plus grand intervalle sans pluie, 2 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 0 mètre 68 centimètres. — Celle du mois précédent, 92 centimètres 5 millimèt.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

HUFELAND,

Ambrosius Tardieu Direxit

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Mémoire *sur l'hydrocéphale interne, ou hydropisie aiguë des ventricules du cerveau* [1].

(Troisième et dernier article.)

Description *générale de l'hydrocéphale interne, ou hydropisie aiguë des ventricules du cerveau. — Signes précurseurs.* — Les enfans pâlissent, maigrissent, deviennent tristes, sans cause connue; ils se plaignent d'une douleur de tête, qui a communément son siége à la nuque; ils éprouvent des envies de vomir, avec des douleurs vagues dans différentes parties du corps. Ces préludes sont plus ou moins prompts, et présentent des variations innombrables. Suivant Fotherghill, ils durent trois, quatre ou cinq jours; suivant d'autres médecins, plusieurs semaines. Whytt pensait que les prodromes de l'hydrocéphale interne précédaient de plusieurs mois l'invasion.

Première période. C'est la plus variable; elle est presque toujours annoncée par des vomissemens, qui se prolongent quelquefois jusqu'au dixième, et même au quinzième jour, mais qui, le plus souvent, persistent moins long-temps. La langue est un peu sèche et rouge; il y a presque toujours constipation opiniâtre, et, s'il y a diarrhée, les selles sont verdâtres et fétides; le pouls est ordinairement fréquent, irrégulier et très-petit.

[1] Voyez l'article *hydrocéphale* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. XXII, pag. 219.

Dans certains cas, il n'y a point de fièvre ; la respiration est plaintive et suspirieuse ; la face, déjà très-altérée, et variable d'un instant à l'autre, est en général pâle ; les yeux sont sensibles à la lumière et quelquefois strabites ; la pupille est dilatée, mais mobile ; l'enfant se plaint d'une douleur aiguë et profonde de la tête, à laquelle il porte souvent les mains, douleur qui se fait sentir au front, et s'étend quelquefois ensuite d'une tempe à l'autre, suivant Fothergill. Les malades sont accablés, plongés dans un léger assoupissement ; leur sommeil est inquiet, souvent agité de rêves effrayans ; ils poussent, par intervalles, quelques cris plaintifs ; en général les fonctions intellectuelles ne sont point lésées ; les enfans répondent juste aux questions qu'on leur fait quand on les tire de l'assoupissement ; quelquefois ils refusent de répondre, quoiqu'ils entendent fort bien ; ils ont beaucoup de mauvaise humeur, n'aiment pas qu'on les dérange, et repoussent avec aigreur ceux qui les approchent. Rarement, il y a des paroxysmes dans cette première période.

Deuxième période. Quelquefois les vomissemens persistent encore, et le plus souvent la constipation continue ; l'urine est limpide, et, suivant les médecins de Genève, elle offre un sédiment parsemé de points brillans, ou des stries de couleur variable à sa superficie, s'il faut en croire M. Itard. Le pouls est lent, petit, irrégulier ; la respiration irrégulière, profonde et plaintive ; l'haleine fétide ; il y a parfois des bâillemens répétés ; la chaleur est irrégulière et très-élevée ; la tête est renversée en arrière, abandonnée à son propre poids ; la face, profondément altérée, présente un ensemble particulier à cette maladie, et qui est facile à reconnaître. Les yeux, strabites, sont livrés à des mouvemens convulsifs ; la pupille est plus dilatée que dans la première période, et presque immobile ; elle présente souvent des oscillations convulsives à l'aspect d'une bougie allumée. Les enfans poussent des cris aigus et très-touchans, criant souvent : *holà, ma tête ! ah que je suis malade !* Il y a des mouvemens automatiques des mains, des contractions et des extensions permanentes, des convulsions partielles dans les bras ; l'assoupissement devient plus profond et plus continu ; les facultés intellectuelles, un peu plus obtuses que dans la première période, sont comme engourdies, et conservent le plus souvent leur intégrité. J'ai observé des enfans qui répondaient par signes aux questions qu'on leur faisait, l'organe de la voix étant paralysé. La mauvaise humeur et

l'opiniâtreté sont portées à leur comble chez tous les malades. Dans cette période, et même dans la première, il y a un amégrissement remarquable et plus rapide qu'en aucune autre maladie aiguë. C'est dans la seconde période qu'il se manifeste des paroxysmes très-intenses, fréquens et irréguliers, avec accélération du pouls, rougeur de la face, cris aigus, assoupissement, etc. On observe aussi quelquefois une rémission remarquable de tous les symptômes, qui n'est bien souvent que la lueur d'un espoir fallacieux.

Troisième période. Dans cette période, presque toujours la mieux caractérisée, le pouls, qui était lent, devient extrêmement fréquent, petit, irrégulier, et souvent inappréciable. Whytt dit avoir compté deux cent quatre-vingt pulsations dans une minute, j'en doute beaucoup; la respiration est lente, plaintive et laborieuse; il y a des soupirs fréquens; la constipation persiste presque toujours; le malade, couché en supination, est immobile; la tête déjetée en arrière; la face, tantôt rouge d'un côté, tantôt presque cadavéreuse; les paupières clauses et paralysées; la pupille immobile à l'aspect d'une bougie allumée; la cornée couverte d'une mucosité glaireuse; les globes oculaires livrés à des mouvemens convulsifs permanens. Les enfans ne cessent de pousser des cris perçans que quand ils sont plongés dans un assoupissement profond, qui est alors changé en une espèce de coma. La plupart des fonctions extérieures et intérieures sont bientôt frappées de paralysie. Une chaleur âcre, irrégulière, une sueur abondante et froide se font remarquer sur différentes parties du corps; des paroxysmes fréquens et très-intenses plongent le malade dans une alternative d'assoupissement et d'anxiétés cruelles. Les facultés intellectuelles, souvent abolies dans cette dernière période de la maladie, se conservent quelquefois jusqu'au dernier moment, ainsi que le tact et l'odorat. Les enfans, en criant, et en proférant des mots inarticulés, portent machinalement leurs mains à la tête. Les roideurs, les convulsions partielles, les contractions musculaires, les spasmes de toute espèce prennent plus d'intensité; le pouls, à peine appréciable, devient vacillant, tremblotant et convulsif, et une convulsion générale termine souvent la vie de l'infortuné atteint de cette funeste maladie. D'autres fois, plusieurs heures avant la mort, tous les phénomènes de la vie sont éteints, excepté la circulation et la respiration, qui sont à peine appréciables, et le malade rend paisiblement le dernier soupir

long-temps après que tout ce qui l'entoure a cessé d'exister pour lui.

Quel est le traitement qu'il convient d'appliquer à l'hydropisie aiguë du cerveau et aux variétés qu'elle peut offrir ? — Combien ne doit-on pas déplorer le sort des enfans atteints de cette funeste maladie, quand on lit les premiers auteurs qui l'ont signalée ! et si on ne la regarde pas comme nouvelle, à dater de l'époque où Paisley l'observa pour la première fois, l'imagination est vraiment effrayée du nombre prodigieux de victimes qui ont dû succomber sous son influence meurtrière. Aujourd'hui, même, que l'observation et l'expérience, en la rendant bien moins redoutable, nous promettent un avenir plus consolant encore, on est forcé de convenir que c'est une des maladies les plus terribles qui puissent atteindre l'espèce humaine. Si l'on devait regarder le calcul d'Odier comme exact, et si cette maladie exerçait ses ravages dans tous nos départemens avec une égale intensité, on pourrait porter à vingt-quatre mille le nombre des enfans qui périraient chaque année en France de l'hydrocéphale interne.

Whytt, Fothergill, Huck, Wattson avouent n'avoir jamais réussi à guérir un seul malade sur un grand nombre qu'ils avaient traités, et Borsieri professait la même opinion. Personne, dit également Ludwig, ne peut se glorifier d'avoir guéri l'hydrocéphale interne.

Il existe encore beaucoup de médecins qui pensent, comme ces praticiens, que l'hydrocéphale interne est incurable lorsqu'elle est déclarée. Je ne partage point du tout leur opinion, et je crois qu'ils méconnaissent la maladie à son invasion, ou qu'ils sont appelés trop tard auprès des malades. En recherchant des autorités pour contrebalancer celles qui viennent d'être citées, on voit que, sur seize malades qu'avait observés Odier, quatre furent guéris; que Lettsom en a sauvé plusieurs plus ou moins complétement; que Willan traita avec succès trois malades sur huit; que Percival en guérit onze sur vingt-six, etc. Il est bien vrai que, d'un côté, Waren conteste la vérité des assertions de Percival, et que, de l'autre, on ne doit pas ajouter une confiance entière à toutes les assertions qui nous viennent de la Grande-Bretagne. Cependant, s'il faut énoncer ici mon opinion, qui ne résulte, à la vérité, que de quelques années d'expérience, je dirai qu'il est à peu près certain pour moi qu'on peut guérir l'hydrocéphale interne

quand on est appelé dans la première période, et que le quart ou le cinquième des malades peuvent échapper à la mort quand ils sont traités avec méthode, et dès le commencement de la maladie. Cette proportion n'est pas, j'en conviens, très-satisfaisante.

La proportion que je viens d'établir n'est pas tout à fait celle qui est résultée du calcul que j'ai fait dans des hôpitaux, puisque, sur dix-huit ou vingt malades, je ne trouve que trois cas de guérison ; mais je ne pense pas qu'on doive mesurer l'espoir de guérison que nous offrent les individus hydrocéphaliques sur ce que l'on observe dans les hôpitaux, parce que les malades y sont toujours conduits à une époque plus ou moins avancée de leur maladie, que les parens méconnaissent, ou qu'ils prennent pour une légère indisposition.

L'épanchement formé pendant la première période peut-il être combattu avec succès? Je ne sais jusqu'à quel point on peut répondre affirmativement à cette question. Je me contenterai de faire remarquer que, si la résorption a lieu dans les ascites essentielles, même dans l'apoplexie, rien n'empêche, à mon avis du moins, qu'il en arrive autant pour l'hydropisie aiguë et essentielle du cerveau.

Après avoir établi, contre l'avis de quelques médecins, que l'hydrocéphale interne est une maladie curable lorsqu'elle est traitée méthodiquement, à dater de sa première période, examinons la valeur et l'utilité des différens moyens qu'on a proposés et employés pour la combattre.

1°. *Des évacuations sanguines et autres débilitans.* Quoique nous ayons désigné la vigueur de la constitution comme cause prédisposante de l'hydrocéphale interne, et qu'il semble convenable, dans ce cas, de diminuer l'énergie vitale; cependant il y a peu d'exemples bien authentiques dans lesquels les évacuations sanguines aient eu un plein succès. Il serait pourtant très-rationnel, d'un autre côté, de croire aux avantages produits par ce moyen, quand on sait que la maladie est quelquefois compliquée d'inflammation, etc. Néanmoins, Fothergill ne parle nullement de la saignée. Smith la proscrit entièrement. Odier n'a jamais osé employer la saignée par la lancette; il avait quelquefois fait appliquer des sangsues au cou, et il les regarde, avec Sauvages, comme dangereuses dans tous les cas. Il n'est point douteux cependant que ce moyen n'ait été vanté par plusieurs médecins. Ruysch en faisait la base de sa pratique dans l'hydrocéphale

aiguë. M. Jadelot dit qu'on peut appliquer des sangsues au commencement de la maladie. M. Bidault de Villiers assure avoir vu des effets *merveilleux* de la saignée; mais comme il ne cite aucun fait particulier bien détaillé, et qu'il faut se défier de tout ce qui est *merveilleux*, nous ne pouvons rien conclure de son assertion. Le même auteur a écrit, en 1807, qu'on avait récemment imprimé en Angleterre qu'un médecin avait guéri cinq hydrocéphales sur six par de copieuses saignées : il faut encore le dire, une citation pareille ne mérite guère de confiance. M. Itard regarde la saignée du pied comme la plus convenable, mais il ne dit point l'avoir vue réussir. Je n'ai jamais observé d'effets satisfaisans de la saignée, sur plus de quinze malades, où elle semblait avoir été employée à temps, c'est-à-dire, au commencement de la maladie, comme le recommandent les auteurs.

On voit, d'après ce que nous venons de dire, quelle confiance on doit avoir dans ces principes généraux émis dans la plupart des écrits publiés sur l'hydrocéphale interne, et d'après lesquels on semblerait devoir recourir à la saignée locale ou générale, *dans le commencement de la maladie, pour détourner l'afflux du sang vers la tête, diminuer l'irritation cérébrale, calmer l agitation, etc., etc.;* explications en apparence fort satisfaisantes, mais au fond très-stériles, puisqu'elles ne reposent point sur des faits positifs. L'habitude de poser des principes généraux sans les appuyer de faits particuliers, a tant d'empire sur la plupart de ceux qui écrivent, que M. Coindet, dans le Mémoire dont nous avons déja parlé, après avoir fait des remarques générales sur la saignée, dans lesquelles il ne manque pas de parler de son incertitude, pose en principe que, durant la première période, l'hydrocephale interne doit être traitée comme étant compliquée d'inflammation, etc. En résumé, il est certain que les cas dans lesquels la saignée peut être utile ne sont pas encore bien déterminés, que des médecins recommandables la regardent comme nuisible, et que je n'en ai jamais observé de bons effets. Je ne prétends point pour cela la proscrire; je crois qu'on doit appeler l'attention et la défiance des médecins sur ce moyen, beaucoup trop vanté, et se rappeler que toutes les inductions, tous les raisonnemens ne sont rien dans l'exercice de notre art, quand ils ne sont pas une conséquence immédiate de faits sagement observés.

Les boissons, les potions rafraîchissantes acidulées, etc.,

sont données avec succès, au commencement de la maladie, pour calmer la soif, pour diminuer la chaleur, qui incommode les malades, et quelquefois pour satisfaire à leurs demandes réitérées de boire, sans qu'on doive espérer de remplir par ce moyen aucune indication précise.

2°. *Irritans dérivatifs.* Parmi les médicamens énergiques dont la médecine fait usage, les révulsifs extérieurs tiennent un rang distingué; moyens précieux qu'on peut toujours employer avec de grandes espérances de succès, et presque jamais avec la crainte de nuire. Les vésicatoires sont les premiers qui se présentent ici. On s'en sert souvent avec succès dans l'hydropisie aiguë du cerveau, et ils n'ont jamais d'inconvéniens. Dans la seconde et la troisième période, on les place avantageusement à la nuque, derrière les oreilles, le long du cou, aux jambes, aux bras; quelquefois on les promène sur différentes parties du corps, comme rubéfians. Plusieurs médecins ont vanté les vésicatoires sur la tête. M. Jadelot disait autrefois que ce moyen tourmentait beaucoup les malades, et qu'il faisait inutilement perdre du temps. Cependant, depuis, j'ai observé un malade, chez lequel ce genre d'épispastique paraît avoir amené une heureuse terminaison; c'était aussi l'opinion de deux autres médecins, avec lesquels j'avais vu le malade en question. Je me rappelle que M. Jadelot fit appliquer de longs vésicatoires sur la colonne vertébrale, dans un cas grave d'hydrocéphale interne. Quoique ce moyen n'ait pas eu de succès, on n'en est pas moins convaincu que l'idée est ingénieuse, aujourd'hui qu'il conste, des belles expériences de Legallois, que la plupart des viscères de l'abdomen et du thorax reçoivent des nerfs qui tirent leur origine de la moelle vertébrale. Quel moyen en effet plus propre à ranimer la vie presque éteinte dans les organes, que d'appliquer un vésicatoire non loin de l'origine des nerfs qui vont se distribuer à ces mêmes organes? Odier dit qu'il s'est toujours bien trouvé de faire suppurer les vésicatoires, même assez long-temps; je les ai toujours employés comme rubéfians. Cette dernière méthode me paraît préférable, parce que, d'une part, il s'agit d'exciter une irritation sans cesse renaissante, pour produire une action révulsive continue, et que ce n'est pas la suppuration qui irrite; et que, de l'autre, les plaies des anciens vésicatoires dégénèrent souvent en ulcères chez les enfans qui, dans cette maladie, sont fréquemment plongés dans une atonie profonde. Cheyne et M. Coindet se

louent beaucoup des vésicatoires, qu'ils regardent comme des moyens accessoires fort puissans, et auxquels ils prétendent devoir le rétablissement de plusieurs malades; ils partagent d'ailleurs l'opinion émise plus haut sur le temps et sur le lieu de leur application.

J'ai vu le séton employé avec un succès complet dans un cas d'hydrocéphale interne, par M. Mongenot. Le séton est un des moyens attractifs les plus puissans, parce qu'il cause une irritation permanente dans le tissu cellulaire, lequel se trouve en relation sympathique très-marquée avec un grand nombre d'organes. Mais M. Itard fait observer avec raison que ce moyen violent, que les parens redoutent beaucoup, ne présente pas assez de certitude pour qu'on accompagne sa proposition d'une assurance propre à en faire adopter l'emploi. Les cautères profonds peuvent également être employés avec avantage sur le sommet de la tête ou derrière les oreilles. Je ne sache pas qu'on ait jamais fait usage du feu pour combattre l'hydrocéphale interne. Je crois que le moxa, un des moyens les plus précieux de l'art de guérir, et trop peu employé peut-être par les médecins, mérite toute l'attention des praticiens dans la maladie dont nous parlons. Il est fâcheux qu'il inspire aux parens la même crainte que le séton.

Les sinapismes et les cataplasmes sinapisés (composés avec la farine de moutarde et celle de graine de lin) agissent presque toujours en rubéfiant seulement la peau. Leur action révulsive, analogue à celle des vésicatoires, est plus prompte et beaucoup moins durable; ils secondent puissamment des moyens plus efficaces, ainsi que les bains de pieds chauds, rendus irritans par l'addition du sel marin, de la moutarde, de l'acide muriatique, etc. J'ai fait appliquer quelquefois des sangsues sur l'endroit rubéfié par les sinapismes, et cette manière de faire des saignées révulsives m'a paru utile dans les cas où la maladie était compliquée d'inflammation.

Les émétiques à petites doses, employés avec tant de succès par Desault, dans les plaies de tête accompagnées d'épanchement conviennent également ici; mais on ne doit les administrer que dans l'intention d'exciter un effet purgatif, car il ne me semble jamais avantageux de provoquer le vomissement, conseillé par quelques auteurs, et qui d'ailleurs s'effectue presque toujours très-difficilement sous l'influence de

fortes doses de l'émétique le mieux préparé [1]. Au reste, on est presque toujours détourné, au début de la maladie, de l'emploi de ce moyen, par des vomissemens opiniâtres qui tourmentent les malades, et qu'il est même urgent de calmer, parce que les efforts réitérés qui les accompagnent augmentent manifestement la congestion cérébrale.

Les purgatifs, administrés comme moyens révulsifs, soit en potions, soit en lavage ou en lavemens, sont des moyens très-efficaces dans les maladies les plus graves : trop peu mis en usage peut-être par les médecins instruits, ils deviennent journellement la source d'accidens fâcheux entre les mains des charlatans. On s'est servi avec avantage, dans l'hydrocéphale interne, du jalap, de la scammonée, du sirop de nerprun, du muriate de mercure, de la teinture de coloquinte, etc. Je pense, avec Cheyne, qu'on doit les donner au début de la maladie, ainsi que les lavemens purgatifs avec le séné, le vin émétique, etc.; mais lorsque l'affection est avancée, et le malade affaibli, ces moyens énergiques ne conviennent plus; ils impriment à l'économie des commotions trop fortes; ils épuisent rapidement les forces du malade, déjà trop affaibli, et accélèrent la catastrophe, au lieu de la prévenir. On se gardera, dit Richter, de pousser trop loin les purgatifs, qui sont surtout nuisibles lorsqu'il y a une grande prostration des forces. Au reste, je ne partage nullement l'opinion de quelques médecins, qui, croyant que l'hydrocéphale interne est symptomatique d'un état du bas-ventre, s'imaginent que les purgatifs emportent la cause de la maladie, dont, suivant eux, le siége est dans le canal intestinal; c'est une hypothèse gratuite, fondée sur une simple complication de quelque lésion accidentelle de l'abdomen avec la maladie qui nous occupe. Quant à la dose à laquelle les purgatifs doivent être administrés, M. Itard fait remarquer avec raison qu'en général cette dose doit être double de celle fixée par l'art, dans les cas ordinaires, à raison de l'inertie remarquable dans laquelle l'affection cérébrale jette le canal intestinal. Il fait également observer que l'état d'irritation du tube digestif s'oppose souvent d'une manière formelle à l'emploi des purgatifs. Les sialagogues et les sternutatoires ont

[1] Je possède une observation, dans laquelle quatre grains d'émétique dans trois onces d'eau n'ont pu provoquer le vomissement chez chez un enfant de trois ans.

été conseillés quelquefois ; leur effet dérivatif ne peut qu'être avantageux.

3°. *Toniques et excitans.* L'emploi de cette précieuse classe de médicamens a eu des succès bien constatés dans l'hydrocéphale interne, et, parmi eux, ceux qui excitent une sécrétion abondante d'urine méritent la préférence : tels sont la scille, l'aunée, la digitale, etc. Je pourrais rapporter ici deux observations, dans lesquelles les préparations scillitiques semblent évidemment avoir amené la guérison : l'une a pour objet une fille de dix ans, et l'autre également une fille de deux ans, appartenant à un ferblantier de la rue Saint-Denis. MM. Itard et Labonardière ont pareillement vu de bons effets des préparations scillitiques. D'après ces diverses autorités, on est étonné de voir M. Coindet bannir presque les diurétiques et surtout les préparations scillitiques de la thérapeutique de l'hydrocéphale interne. On est fondé à croire que cet auteur en a observé les effets avec un esprit prévenu, quand on lit, dans plusieurs endroits de son ouvrage, que ces médicamens ne peuvent convenir, puisque la maladie est une espèce particulière d'inflammation? Ne semble-t-il pas que ce médecin ait apprécié l'action des diurétiques après s'être formé de l'hydrocéphale l'idée d'une maladie qui, par sa nature, en repoussait l'emploi. La digitale a été vantée par plusieurs auteurs dans la maladie dont il s'agit. Cheyne s'en loue beaucoup ; il commence par donner une dose modérée de teinture de digitale (huit ou dix gouttes) ; il augmente la seconde dose, qu'il fait prendre six heures après la première, de deux ou trois gouttes, et ainsi de suite jusqu'à ce que les malades commencent à en ressentir les effets. Je n'ai jamais employé ni vu employer la digitale dans aucun cas d'hydrocéphale interne. M. Coindet, qui tranche volontiers, et qui ne cite guère que son expérience, traite assez mal cette substance ; il dit cependant, dans un endroit : « Je l'ai donnée fréquemment sans en obtenir aucun avantage, excepté dans un petit nombre de cas, et surtout dans ceux où la maladie est due à la répercussion de la scarlatine, où elle paraît agir presque *comme un spécifique.* » Je n'ai rien de particulier à dire sur l'administration des toniques diurétiques, qui se donnent, dans l'hydrocéphale interne, sous les formes et aux doses ordinaires.

D'autres toniques, tels que le vin blanc, celui de Bordeaux

ou celui de Madère, l'ammoniaque liquide, l'acétate d'ammoniaque, etc., sont associés avec avantage aux premiers, surtout quand les malades se trouvent frappés d'adynamie, ce qui arrive presque toujours dans la seconde et la troisième période. Dans un cas désespéré, Odier employa le vin d'Espagne avec un succès aussi complet qu'inattendu. Macbride a donné, avec un plein succès, le vin de Bordeaux, à la dose d'une pinte par jour [1]. M. Coindet croit que les vins de Madère et de Xérès doivent être préférés à tout autre, du moins d'après sa propre expérience. Le même auteur donne beaucoup d'éloges au phosphore, qu'il propose d'incorporer dans l'huile d'amandes douces [2], dans la proportion de deux grains de phosphore sur une once d'huile : on donne une cuillerée à café de cette préparation toutes les deux ou trois heures. Suivant M. Coindet, *les effets héroïques de ce remède ont lieu dans les trente-six premières heures*, et, ce temps passé, il est à craindre, dit-il, qu'il ne produise une trop vive irritation sur l'estomac et sur les intestins. Il cite deux cas de guérison d'hydrocéphale interne, obtenue par l'emploi du phosphore ainsi administré. L'un des malades était, à ce qu'il prétend, dans la seconde période de la maladie. Du reste, cet auteur ne tarit point sur les éloges concernant le phosphore, qui lui a paru produire des effets *magiques*. Il rapporte pourtant un cas où ce médicament héroïque et *magique* empoisonna une fille de vingt-un ans, dans la seconde période de l'hydrocéphale interne : la malade mourut le troisième jour, avec tous les symptômes d'une gastrite effroyable ; mais, suivant l'auteur, on doit rejeter cet accident sur le pharmacien, qui avait, dit-il, *mal préparé* le remède.

Le *mercure* a été administré souvent, et avec succès, dans la maladie qui nous occupe. Dobson et Percival, en Angleterre, rapportent avoir guéri, avec les préparations mercurielles, un enfant dont trois frères avaient déjà succombé à l'hydropisie du cerveau. Le petit malade prit à l'intérieur, en sept jours, vingt grains de muriate de mercure, ou *calomélas*, mélangés avec quatre scrupules de sucre, et divisés en doses qui contenaient chacune un grain de ce sel, données

[1] Si cette dose paraissait exagérée, je pourrais l'appuyer de l'exemple d'un jeune homme affecté de fièvre ataxique cérébrale, qui, durant dix jours, prit avec succès une bouteille de vin de Bordeaux par jour.

[2] Cette préparation consiste dans une simple dissolution de phosphore dans l'huile, à une température convenable, qu'on laisse ensuite refroidir.

d'après l'urgence des symptômes : on fit en même temps sept frictions avec un gros d'onguent mercuriel double pour chaque friction. Willan, Lettsom, Odier ont également fait usage de cette méthode d'administrer le mercure avec succès, et ont singulièrement varié les doses du médicament. Chez les enfans d'un à deux ans, ils employaient un scrupule de mercure pour chaque friction, chez ceux de deux à cinq ans un demi-gros, et un gros pour les enfans plus âgés. Percival fait remarquer que, dans ce cas, le mercure ne provoque jamais la salivation ; il cite, à cette occasion, un enfant d'un an, qui prit, dans l'espace de deux mois, plus de quatre onces de mercure sans saliver. La conclusion tirée par Percival est assurément prématurée, car j'ai vu moi-même la salivation survenir dans des circonstances analogues. M. Itard l'a également observée trois fois, et il recommande même à cet égard de ne pas imiter toujours les Anglais dans la hardiesse avec laquelle ils prodiguent le calomelas, qui détermine assez souvent, à fortes doses, une salivation, aussi inutile dans l'hydrocéphale interne que dans les maladies vénériennes. Je me rappelle avoir observé des effets très-remarquables des frictions mercurielles sur un enfant atteint d'hydrocéphale chronique : je vais donner un extrait succinct de ce fait intéressant.

Honoré Chamonin, âgé de quatre ans, fut conduit à l'hôpital des Enfans, avec une tête énorme ; tous ses membres étaient paralysés ; les urines et les matières fécales sortaient involontairement ; la tête, abandonnée à son propre poids, penchait sur la poitrine ; la pupille était très-dilatée et difficilement mobile ; la voix presque éteinte, la sensibilité très-obtuse, et les facultés intellectuelles dans un état de nullité complète. Le malade fut délivré de tous ces symptômes par l'usage des frictions mercurielles, prescrites par feu le docteur Mongenot, et continuées sous mes yeux pendant deux mois. Cet enfant jouit aujourd'hui de la plus parfaite santé, marche, et fait usage de ses mains avec la plus grande facilité ; la tête n'a ni augmenté ni diminué de volume.

Cheyne, qui parle également du mercure avec beaucoup d'éloges, rapporte six cas d'hydrocéphale interne guérie par ce moyen. Ce médecin donne ordinairement à l'intérieur le muriate de mercure, ou calomelas, associé à la résine de jalap.

Quoique les succès du mercure soient bien constatés, et que l'action puissante de ce métal sur le système lymphatique

milite beaucoup en sa faveur dans cette circonstance, qu'on ne pense pas cependant que les médecins soient d'un sentiment unanime sur son action. Jean Waren, praticien anglais, dit, que, sur dix malades, ce moyen ne lui a pas réussi une seule fois; il croit en conséquence que les cas de guérison dont parlent quelques-uns des médecins précités n'étaient que des affections vermineuses. La conclusion ne nous paraît pas exacte, et, malgré les cas de non succès du mercure, ce précieux médicament est assurément un des plus puissans qu'on puisse opposer à l'hydrocéphale interne.

Il reste maintenant à déterminer l'époque de l'administration de ce remède.

Plusieurs praticiens, parmi lesquels on compte M. Itard, pensent qu'on ne doit pas recourir aux préparations mercurielles dans la première période de l'hydropisie aiguë du cerveau, de crainte de causer une excitation trop forte. D'un autre côté, les Anglais, qui paraissent avoir beaucoup plus que nous usé de ce moyen, n'hésitent point à l'administrer dès le début. S'il faut dire ici mon avis, je suis entièrement de leur opinion dans la plupart des cas. Puisque cette maladie n'est curable que dans la première période, on ne peut guère agir trop promptement. Tout récemment, M. Deleuze, médecin distingué de la capitale, vient de me communiquer une observation bien simple et bien tranchée d'hydrocéphale interne, guérie par l'administration du calomelas, administré dès le début, et continué pendant une grande partie de la durée de la maladie. Je ne nie pas cependant qu'il ne puisse y avoir des cas où il serait utile de faire précéder le mercure de l'administration des délayans, même d'une application des sangsues; en médecine, il ne faut point de théories invariables et de méthodes exclusives.

Tous les moyens qui provoquent les sueurs et rétablissent les fonctions dérangées du système dermoïde, peuvent être utiles dans les cas d'hydrocéphale interne qui aurait succédé à ces dérangemens : c'est dans cette vue qu'on a fait usage des diaphorétiques, et surtout des bains de vapeurs. M. Itard se loue beaucoup de ce dernier moyen.

C'est ici qu'il convient de parler des applications réfrigérantes et des bains froids. J'ai vu très-souvent appliquer la glace sur la tête. Bien rarement ce moyen a eu quelque effet digne d'être noté. Je n'y ai jamais eu recours. Je sais néan-

moins qu'un médecin très-connu de la capitale prétend devoir à ce moyen la guérison d'un de ses enfans affecté d'hydrocéphale aiguë. Tous les médecins savent que Samoïlowitz, Giannini et plusieurs autres ont fait un fréquent usage des bains froids dans plusieurs maladies. Partisan zélé des médecins que je viens de nommer, M. Récamier a employé, il y a quelques années, avec succès, les bains froids et les affusions à la même température dans diverses affections nerveuses, quelquefois même, à ce qu'il paraît, dans l'hydropisie aiguë du cerveau. Les résultats de ses essais sont consignés dans la thèse de M. Pavet. Cependant, dans la même année, plusieurs autres essais furent tentés à l'hôpital des enfans sur ce moyen thérapeutique. Je fus chargé, conjointement avec le médecin dont je viens de parler, d'en surveiller l'administration sous la direction de M. Jadelot. Ces tentatives, ainsi que plusieurs autres qu'on fit ensuite dans le même hôpital, n'eurent aucun succès, quoiqu'on y mît tout le zèle et toute l'attention exigés en pareil cas. Je ne prétends pas, d'après ces faits, prononcer d'une manière absolue sur l'utilité des bains froids dans l'hydropisie aiguë du cerveau; mais je ferai, par rapport à ce moyen thérapeutique, et peut-être avec plus de justesse, la même réflexion que j'ai émise relativement aux purgatifs administrés dans la seconde ou troisième période de la maladie : c'est que, comme les purgatifs énergiques, les bains froids impriment aux jeunes enfans, presque toujours trop irritables et trop faibles, une secousse extrêmement violente, qui les fait tomber dans la débilité indirecte de Brown. En effet, chaque bain détermine toujours une révulsion remarquable, une rémission momentanée, et suspend les paroxysmes; mais, souvent on a beaucoup de peine à rappeler la température naturelle; et, répété un certain nombre de fois, ce moyen cause aux enfans une faiblesse et un amaigrissement qui accélèrent plutôt la catastrophe qu'ils ne la préviennent. Après la mort, chez l'un des malades soumis à notre observation, nous n'avons point trouvé d'épanchement. Je suis presque convaincu que l'action du bain froid, quelle qu'elle soit, peut, en certains cas, empêcher la formation de l'épanchement; mais l'enfant n'ayant point une réaction égale à l'action du moyen employé, le principe de la vie étant épuisé par l'activité trop grande du moyen, le malade succombe, quoique la cause du mal n'existe peut-être plus : en sorte que, dans ce cas, on peut comparer

les tentatives du médecin à une grande entreprise, dont l'exécution ruine l'entrepreneur, sans qu'il ait rien produit d'utile [1].

Depuis cette époque, M. Coindet a fait des expériences aussi infructueuses que les nôtres sur l'emploi des bains froids, et je crois que M. Récamier y a presque renoncé.

4°. *Calmans et antispasmodiques.* La plupart de ces moyens ont une double action chez les enfans hydrocéphaliques : comme toniques, ils soutiennent les forces ; comme antispasmodiques et calmans, ils combattent des symptômes fâcheux, qui, dans cette maladie, sont l'effet d'une excitation cérébrale ou du liquide épanché dans les ventricules de l'encéphale. On administre donc, dans les boissons et les potions destinées aux malades, l'éther sulfurique, le musc, l'oxide de zinc, le camphre, l'opium, etc. ; on joint quelquefois le nitrate de potasse au camphre dans des émulsions. J'ai observé, dans certains cas, de bons effets du musc, donné comme moyen accessoire. En général, ces médicamens doivent être associés aux excitans et aux diurétiques, à moins d'une forte contre-indication. Les rédacteurs de la *Bibliothèque germanique* disent qu'on administre l'opium avec beaucoup de succès, mais ils ne citent aucun fait.

Lorsque, dans le commencement de la maladie, les vomissemens persistent long-temps, et fatiguent les malades, on emploie avec succès, pour combattre ce symptôme, la potion anti-émétique de Rivière, surtout celle d'Hoffmann, dans laquelle on ajoute au carbonate de potasse et au suc de limon de petites doses de liqueur d'Hoffmann et de laudanum liquide.

Quelques médecins insistent beaucoup sur l'emploi de tel ou tel moyen dans telle ou telle période, et semblent assigner à chaque époque un médicament approprié ; mais s'il est malheureusement trop vrai que cette maladie n'est curable que dans la première période, c'est donc dans celle-ci que doivent être administrées les médications dont le médecin fait choix, et ce choix est relatif à une multitude de circonstances, d'incidens et de variations, qu'il est impossible de signaler ici, et auxquels les connaissances, l'expérience et la sagacité du praticien suppléeront facilement. D'ailleurs, rien ne me semble plus difficile que de poser des règles et d'é-

[1] Je possède encore tous les faits relatifs à ces expériences, sur lesquelles je pense qu'il était inutile de donner de plus longs détails.

tablir des principes invariables dans le traitement des maladies, c'est-à-dire, dans la partie la plus variable de la science médicale.

Traitement des variétés. J'ai dit plus haut que je n'admettais guère, dans l'hydrocéphale interne, de variétés, que celles qui reposaient sur la nature différente des causes de la maladie. Ces sortes de variétés sont très-importantes à distinguer, et leur connaissance peut déterminer dans le choix de tel ou tel moyen curatif très-approprié : ainsi, dans les cas où la maladie doit son existence à la terminaison incomplète ou à la répercussion d'une phlegmasie cutanée, ou autre exanthème, on doit recourir de suite aux bains de vapeurs, aux vésicatoires rubéfians, et autres moyens analogues, pris pour base du traitement, sans négliger pourtant d'autres medications accessoires. L'hydropisie tient-elle à un état de faiblesse, d'atonie scrofuleuse, etc., commençons par donner les toniques excitans, la scille, le vin d'Espagne, le mercure, etc. La suppression d'un ulcère, d'une dartre, etc., a-t-elle déterminé l'épanchement, qu'un épispastique soit promptement appliqué à l'endroit qui était le siége de la première maladie, afin de rappeler au dehors l'action maladive qui a provoqué la congestion cérébrale, etc.

Les complications donnent naissance à des variétés également utiles à connaître. La frénésie vient-elle entraver la marche de l'hydrocéphale interne, ou ces deux maladies existent-elles simultanément? C'est alors qu'il faut avoir recours aux saignées générales et locales. J'ai agi ainsi dans un cas de maladie observé chez une fille de treize ans, qui mourut malgré le soulagement momentané qu'avait produit la saignée, pourtant bien indiquée. A l'ouverture du crâne, je trouvai un épanchement considérable et les traces d'une forte inflammation dans l'arachnoïde des ventricules.

J'ai été beaucoup plus heureux chez une petite fille de trois ans, qui m'offrait une complication vermineuse, et pour laquelle j'associai, avec un plein succès, les anthelmintiques aux scillitiques, aux vésicatoires, et autres moyens qu'on oppose avec le plus d'avantage à l'hydropisie aiguë du cerveau, etc.

Traitement prophylactique. C'est moins sans doute à l'administration des médicamens qu'il faut recourir pour préserver les enfans de l'hydrocéphale interne, qu'aux grands principes d'hygiène, qui doivent être strictement observés

dans une éducation soignée. Ainsi, tout homme instruit, et qui veillera avec une sollicitude paternelle sur la santé des enfans qui lui seront confiés, doit les soumettre à un exercice du corps régulier, veiller à ce que les travaux de l'intelligence soient toujours en rapport avec les forces physiques, etc. Mais, afin de nous renfermer ici dans l'objet qui nous occupe, nous dirons qu'on doit surveiller beaucoup les enfans qui montrent une intelligence prématurée et une ardeur précoce pour le travail, car c'est presque toujours parmi eux qu'on trouve ceux qui meurent hydrocéphaliques. Je pense donc qu'il serait très-utile de suspendre les études de ces enfans, pour peu qu'on s'aperçût de quelques accidens du côté du cerveau, ou bien que, dans leur famille, on eût déjà perdu quelque enfant de l'hydrocéphale interne.

A cette précaution hygiénique, on peut ajouter un exercice corporel journalier, l'habitation de la campagne, l'application d'un séton à la nuque, des bains de pieds irritans, des purgatifs fréquemment répétés, ou bien un cautère permanent, etc. Si l'enfant était faible, scrofuleux, c'est le cas d'administrer le muriate de mercure à l'intérieur et les frictions mercurielles. La Société de médecine de Paris fut consultée sur les précautions à prendre pour préserver le seul rejeton d'une famille qui avait vu successivement ses autres enfans, au nombre de trois, succomber à cette terrible maladie : on avait en vain employé, pour y soustraire les deux derniers, le cautère et le séton ; la Société recommanda de dépayser l'enfant, de le faire vivre dans un air pur et sec, de provoquer d'abondantes transpirations, d'entretenir la liberté du ventre, et même d'appliquer le moxa à la nuque. M. Itard assure que les exutoires ne garantissent point de l'hydrocéphale.

La simple précaution de laisser jour et nuit la tête nue, chez les enfans pour lesquels on redoute l'hydrocéphale interne, me paraît ne devoir point être négligée. M. Gosse m'a assuré qu'un magistrat, ayant perdu six enfans de cette maladie, préserva le septième, en lui laissant continuellement la tête nue, même pendant la nuit, et ayant soin, autant que possible, qu'il fût exposé à une température fraîche.

I. BRICHETEAU.

Observation *de cachexie scorbutique guérie par l'usage de l'eau de goudron.*

Une maladie est d'autant plus redoutable, que l'organe qui en est le siége, ou que les fonctions qu'elle tient en échec jouent un rôle plus important dans l'économie animale. Dans la cachexie, l'absorption, l'assimilation et la nutrition languissent; la réfection n'est plus en rapport avec les excrétions; la vie est attaquée dans sa source : aussi, chaque jour apporte de nouveaux obstacles au rétablissement de l'équilibre. Arétée dit que cette maladie peut être produite par toutes les autres, et qu'elle est la conséquence de toute sorte de dégénérations [1]. Ce point de vue général la représente comme un symptôme et non comme un genre ou comme une espèce; cependant, on est très-souvent forcé de la considérer comme une affection essentielle et indépendante, parce que, très-souvent, l'altération des fluides, ou la lésion organique qui détermine la cachexie, n'est point appréciable par les sens. J'ai vu de jeunes soldats qui étaient frappés de nostalgie, et qui périssaient cachectiques dans l'espace de quelques mois. Chez quelques-uns, l'exploration la plus exacte, soit avant, soit après la mort, ne laissait voir l'engorgement d'aucun viscère. Dès le commencement, ils s'obstinaient à ne point sortir de l'infirmerie, et à rester presque continuellement dans leur lit, malgré les efforts que je faisais pour les engager à se mouvoir [2]. Peut-être cette répugnance invincible pour tout exercice provenait-elle de la prédominance d'une affection triste dont l'action était débilitante : toutefois, il est hors de doute que cet état d'inertie influait sur les progrès rapides de la cachexie. La décoloration de la peau était portée au plus haut degré dès les premiers jours de la maladie; l'enflure ne survenait que peu de jours avant la mort : singulier contraste, susceptible d'être expliqué par les rapports de l'âge des sujets. On sait en effet que, dans la jeunessse, la fibre possède une plus grande somme de contractilité. Les divers tissus paraissaient, au premier aspect, dépourvus de sang, exsangues; leur dissection donnait issue à une grande quantité de

[1] *Cachexia omnium simul vitiorum conversio est; omnes enim morbi parentes ejus sunt.*

[2] *Illa alacritas ad motum, quæ in sanis adest, deficit.....* Van Swiéten, *Comment.*, tom. III, pag. 645.

sérosité; on ne trouvait dans les gros vaisseaux mêmes qu'un sang décomposé, qui avait perdu sa partie fibreuse et sa propriété stimulante.

Lorsqu'on a rassemblé un grand nombre d'observations de cachexie, on est amené aux corollaires suivans : la cachexie dépendante de l'engorgement et de l'induration des viscères de l'abdomen est plus fréquente dans l'âge mûr et dans la vieillesse que dans les autres âges ; celle qui dépend de tubercules aux poumons, ou de toute autre lésion de cet organe, est plus fréquente dans la jeunesse ; celle qui dépend d'un vice héréditaire, ou de la surabondance de la lymphe, est plus fréquente dans l'enfance. L'influence des affections morales, considérée comme cause de la maladie, est plus active dans l'âge mûr que dans aucune autre période de la vie. Les dangers de la cachexie sont en raison directe de l'âge du sujet : il n'en est pas ainsi de sa fréquence. Les anciens ont dit qu'elle était plus fréquente dans la vieillesse que dans l'enfance [1] ; mais cette observation ne me semble point applicable à l'état actuel de la civilisation : toujours est-il que cette maladie attaque beaucoup plus souvent les enfans que les jeunes gens. Chez les enfans, elle parcourt ses périodes avec moins de lenteur que chez les vieillards; chez les premiers, elle a plus souvent une terminaison heureuse, et son jugement se rapproche davantage de celui des maladies aiguës.

Madame L...., âgée de cinquante-deux ans, ayant franchi l'époque critique, était dans un état de langueur qui durait depuis plusieurs mois, lorsqu'elle me fit appeler (le 4 décembre 1816). J'observai en elle une constitution nerveuse et lymphatique, beaucoup de maigreur, la décoloration de la peau, une imagination prompte à s'effrayer, une atonie générale; les veines étaient turgescentes; l'engorgement des gencives et l'œdème des extrémités inférieures étaient peu notables, et ils n'étaient pas constans. Le pouls était peu développé; il devenait fréquent à des intervalles indéterminés, soit à la suite d'une impression vive, soit par l'action de quelque médicament, ou d'alimens plus stimulans que ceux que la malade avait coutume de prendre, et alors il s'accompagnait de chaleur à la peau et de sécheresse à la langue. Quelquefois il était impossible de rendre raison de ce mouvement fébrile, qui n'avait ni un caractère distinct, ni aucune

[1] Arétée, liv. I, pag. 48.

périodicité marquée. La malade prenait très-peu de nourriture (à peine une à deux onces de pain et huit ou dix onces de bouillon en vingt-quatre heures); elle n'était hors de son lit que quatre ou cinq heures de la journée. Les déjections alvines, habituellement rares et dures, devenaient liquides et copieuses quand l'exacerbation, l'irritation dont j'ai parlé, avait une grande violence. L'expectoration d'une matière ichoreuse et de couleur foncée, qui se répétait constamment de trois à quatre heures du matin, et qui était précédée par une toux fort bénigne, était le phénomène qui présentait le plus d'uniformité; il fut aussi celui qui excita davantage mon attention et mes craintes. Les personnes qui entouraient madame L...., étaient imbues de l'opinion que sa maladie était la phthisie pulmonaire, et que l'issue en serait prochainement funeste. L'absence non équivoque d'un état de pyrexie, le peu d'opiniâtreté de la toux, la chaleur de la peau qui ordinairement était naturelle, la facilité avec laquelle la respiration s'exécutait, m'inspiraient de la sécurité, et me faisaient conjecturer qu'il n'y avait point de lésion profonde aux poumons, que tout au plus il y avait dilatation des extrémités vasculaires dans la membrane muqueuse de la poitrine. Je m'arrêtai à la supposition d'une diathèse scorbutique, comme cause de tous les symptômes que je venais de reconnaître : en conséquence, je prescrivis successivement le suc de cresson, de chicorée et de cerfeuil, la tisane et le sirop antiscorbutiques, le quinquina en substance, et ses diverses préparations. Quoique ces médicamens fussent employés à des doses très-petites, la malade ne put les supporter; ils augmentaient le spasme, et ils renouvelaient l'agitation fébrile. Je prescrivis l'eau de goudron, d'abord à la dose d'une once, mêlée à cinq onces de petit-lait; cette dose fut augmentée par une progression lente, et portée à quatre onces. L'excipient était, tantôt du petit-lait, tantôt la décoction d'orge ou de chiendent, tantôt une autre liqueur émolliente. Après trois mois de persévérance, la malade parvint à prendre l'eau de goudron pure. J'avais changé son régime habituel; j'avais obtenu qu'elle prît une plus grande quantité d'alimens et des alimens plus succulens; qu'elle sortît d'abord en voiture et ensuite à pied, aussitôt qu'elle put supporter cet exercice; qu'elle couvrît la poitrine et les bras de flanelle; qu'elle quittât son lit à neuf heures du matin, et qu'elle n'y rentrât, dans le cours de la journée, que lorsqu'elle serait tourmentée par la fièvre.

Dès le troisième mois, il se manifesta une amélioration remarquable. Il y avait moins de pâleur et de sécheresse à la peau, plus de ton dans la fibre, plus d'énergie dans toutes les facultés, moins d'anomalies dans l'exécution des principales fonctions. Madame L.... digérait, indépendamment des autres alimens, tels que potage, viande, fruits, au moins huit onces de pain tous les jours; l'expectoration de la matière ichoreuse était considérablement diminuée : ce phénomène a été le plus persistant; il n'a complétement cédé que vers le milieu du mois d'août suivant, époque à laquelle le rétablissement a été absolu.

Voilà une guérison à l'accomplissement de laquelle l'eau de goudron paraît avoir eu beaucoup de part : toutefois, les auteurs qui ont préconisé les avantages de ce médicament ont été entraînés vers des illusions, contre lesquelles il est nécessaire de se prémunir. Berkeley a publié sur ses propriétés un traité dans lequel il y a beaucoup de théorie et très-peu de faits, et où les subtilités et des digressions étrangères au sujet occupent plus d'espace que le sujet même. Cet auteur vante l'efficacité de l'eau de goudron « contre la corruption du sang, l'ulcération des entrailles, celle du poumon, les toux consomptives, la pleurésie, la péripneumonie, l'érysipèle, l'asthme, les indigestions, les maux cachectiques et hystériques, la gravelle, l'hydropisie et toutes les espèces d'inflammation, la gangrène, les fièvres, la goutte, etc, etc. » Il n'y a aucune témérité à élaguer de cette liste toutes les maladies aiguës, excepté celles qui exigent l'intervention des antiseptiques, et dans lesquelles l'inflammation n'est qu'un phénomène secondaire. Qui oserait aujourd'hui attendre quelque succès de l'usage de l'eau de goudron dans le traitement de la pleurésie et de la péripneumonie ? Dans les phlegmasies chroniques elles-mêmes, on doit l'employer avec beaucoup de circonspection, et craindre d'ajouter à l'irritation existante. Les résultats des expériences que M. le docteur Crichthon a faites à Saint-Pétersbourg sur la vapeur du goudron contre la phthisie pulmonaire, ont fait naître des espérances qui, sans doute, engageront les médecins de tous les pays à répéter de semblables essais. Deux fois, j'ai eu recours à la vapeur du goudron contre la phthisie, au deuxième degré; je n'ai tiré aucune conclusion de son impuissance, parce que deux essais ne suffisent point pour déterminer un jugement. Je crois qu'on peut opposer ce moyen à la phthisie provenant du

scorbut ou d'un vice scrofuleux, avec plus de confiance qu'on ne le peut opposer aux autres espèces de phthisie. J'estime aussi que, dans celles qui auraient une telle origine, on pourrait prescrire l'eau de goudron, pourvu qu'on la donnât, dès la première période de la maladie, avant que la fièvre, la chaleur et la sécheresse de la peau eussent acquis une grande intensité. Il faudrait la donner d'abord à très-petite dose, la mêler avec les émolliens et les mucilagineux, pour tempérer son âcreté et son action stimulante. Si le crédit dont elle a joui autrefois dans le traitement de la phthisie n'a été que passager, c'est peut-être parce qu'on la prescrivait à des doses trop fortes. On a cessé d'employer le mélange de goudron avec le miel, mentionné par Pline : *Excreationes pectoris adjuvat ecligmate aut illita tonsillis cum melle* [1]. N'entend-il point désigner l'eau de goudron, lorsqu'il dit dans le même chapitre : *Phthisicis etiam cyathi mensurâ quidam dederunt, et contrà veterem tussim?*

L. CASTEL.

Essai *sur les fongus de la dure-mère* [2], par Philippe de Walther, *professeur à l'Université de Bonn.*

Les fongus de la dure-mère sont une maladie rare, que j'ai observée deux fois. Les deux cas sont remarquables à raison des circonstances qui les ont accompagnés, mais surtout parce que les auteurs rapportent très-peu d'observations de ce genre, et que, dans celles qu'ils nous ont transmises, on peut toujours douter s'il s'agissait réellement d'un fongus de la dure-mère, ou si l'on n'a pas pris pour tel une encéphalocèle. Depuis Louis [3], qui a rassemblé les cas publiés jusqu'à lui, qui les a comparés, et qui les a augmentés d'une nouvelle observation, les frères Wenzel ont soumis tous les faits connus à une critique sévère [4] : cependant leur travail, loin de fermer la carrière, n'a fait au contraire que l'ouvrir. Nous man-

[1] *Histor. nat., lib. XXIV, cap.* 7.

[2] Voyez l'article *fongus* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. XVI, pag. 330.

[3] Mémoire de l'Académie royale de chirurgie de Paris, tom. V.

[4] *Ueber die schwæmmigen Auswuechsen auf der aeussern Hirnhaut.* Mayence, 1811. In-folio.

quons encore de lumières sur la nature des fongus de la dure-mère, sur la manière dont ils se développent, et sur leur diagnostic; car les frères Wenzel, n'ayant jamais eu l'occasion de les observer sur le vivant, ont été obligés, sous ce point de vue, de s'en rapporter au dire de leurs prédécesseurs, sans pouvoir décider si ces derniers s'étaient ou non trompés.

Les caractères essentiels que ces deux médecins assignent au fongus de la dure-mère, pour le distinguer de l'encéphalocèle, des anévrysmes et des tumeurs enkystées à la tête, sont : les pulsations qu'on observe dans la tumeur; la possibilité de sentir avec le doigt le bord ondulé de l'ouverture des os, par laquelle elle sort du crâne; les douleurs qu'elle occasione, et la possibilité de la réduire, avec cessation soudaine des douleurs et de tous les accidens.

Je n'ai pas rencontré ces caractères dans les deux cas qui se sont offerts à moi; cependant il s'agissait bien du fongus de la dure-mère, comme j'ai pu m'en assurer après la mort de l'un des malades, et comme d'autres circonstances ne m'ont pas permis d'en douter chez le second sujet, qui vit encore. Chez ces deux individus, il m'a été impossible de faire rentrer la tumeur d'une seule ligne dans le crâne. L'un d'eux n'éprouva ni douleurs, ni accidens dus à la compression du cerveau, et, chez l'autre, les douleurs et les accidens ne se comportèrent pas de la manière indiquée par les frères Wenzel. Je ne pus pas davantage sentir avec le doigt le bord de l'ouverture pratiquée aux os, quoique cette ouverture fût très-large chez le sujet dont j'examinai le cadavre. Enfin les mouvemens qu'on observait dans la tumeur, pendant la vie, n'étaient nullement pulsatifs, comme les frères Wenzel le prétendent sur l'autorité des écrivains qui les ont précédés.

Celui qui regarderait ces quatre caractères comme des signes nécessaires, caractéristiques et essentiels de tout fongus de la dure-mère, commettrait, dans les cas qui se présenteraient à lui, une erreur de diagnostic des plus funestes, qui pourrait compromettre la vie du malade.

Mais, à ma grande surprise, les caractères anatomiques du fongus que j'ai disséqué ne coïncidaient pas non plus parfaitement avec ceux que les frères Wenzel ont assignés à ce genre de tumeur : je m'en suis assuré, conjointement avec le docteur Tiedemann, et nos observations s'accordent avec celles que le professeur Krombholz a eu l'occasion de faire à Prague.

Première observation. — Clara Riedlin, née en 1766,

éprouva, à l'âge de sept ans, une fièvre aiguë, dont je n'ai pu apprendre ni la nature, ni la durée. Ses règles parurent à quinze ans, et, l'année suivante, elle épousa un soldat, avec lequel elle eut, dans l'espace de neuf années, dix enfans, dont six vivent encore. Elle a soutenu, jusqu'au dernier moment, n'avoir jamais eu la vérole; mais son nez était entièrement détruit, sauf un petit moignon informe, par un ozène dont elle avait été atteinte dix-neuf ans auparavant. Cet ozène, après avoir été traité sans succès par plusieurs médecins, céda enfin à l'usage de pilules (mercurielles sans doute) et de décoctions sudorifiques que prescrivit un chirurgien de campagne. La malade attribuait bien l'origine de cet ulcère à un coup qu'elle avait reçu sur le nez, et à un érysipèle qui survint ensuite; mais son genre de vie et la marche de l'affection ne permettaient pas de douter qu'elle ne fût vénérienne. Je trouvai aussi, dans les aines, les cicatrices de bubons qui avaient suppuré. En 1809, un soldat lui donna un grand coup de poing sur la partie postérieure du pariétal droit. Elle tomba par terre, et ce ne fut qu'au bout d'un laps de temps assez long, qu'elle put, avec beaucoup de peine, se rendre chez elle. Il s'éleva, sur l'endroit où elle avait été frappée, une petite proéminence, qui fit peu à peu des progrès. Au bout d'un an, ayant fait une chute, cette tumeur heurta contre un pieu, et grossit dès lors plus rapidement. En peu de mois, elle acquit le volume du poing. La malade n'y ressentait point de douleurs; elle se couchait indifféremment sur l'un et l'autre côté, et sa santé n'était d'ailleurs point altérée. Sur l'avis d'un chirurgien, elle fit pendant quelque temps des frictions mercurielles sur sa tumeur; mais, voyant qu'elle n'éprouvait aucun soulagement, elle vint me consulter durant l'été de 1811. A cette époque, la tumeur était exactement circonscrite, arrondie, mais irrégulière à sa surface; elle siégeait à la partie postérieure de l'os pariétal droit, et s'étendait un peu à gauche en traversant la suture sagittale. La peau qui la couvrait était un peu plus rouge que de coutume. Elle-même était rénitente, mais mollasse. On n'y apercevait ni fluctuation, ni pulsations. Les mouvemens qu'on remarquait en elle, et qui ne consistaient ni en une élévation et un abaissement alternatifs, ni dans une extension suivie d'affaissement, étaient peu considérables par rapport à son volume et à sa masse, et pouvaient être comparés à l'ébranlement qu'on observe dans toutes les parties du corps garnies de gros vais-

seaux, qui, au moment de la diastole, impriment une secousse à toute la masse de l'organe. Il était également impossible de la faire glisser dans aucun sens, ni de la faire rentrer en partie dans le crâne. Je ne pus sentir au-dessous d'elle, ni une ouverture au crâne, ni, à plus forte raison, un rebord frangé à cette ouverture. Les os du crâne ne présentaient en cet endroit qu'un gonflement, qui s'étendait même un peu jusqu'aux parties voisines. Du reste, la tumeur était tout à fait indolente; on pouvait la comprimer avec assez de force, sans causer de douleurs à la malade. Il n'y avait qu'une forte pression, et surtout une tentative de réduction, qui fussent douloureuses; mais elles ne causaient ni stupeur, ni abolition de la sensibilité, ni paralysie.

Je recommandai à la malade de tenir la tumeur légèrement couverte, et de la laisser d'ailleurs en repos. Durant l'automne de la même année, elle s'y donna pour la seconde fois un coup; la tumeur s'enflamma, et une phlogose érysipélateuse s'empara de toute la face, principalement du côté gauche. La malade eut la fièvre pendant quelques jours; elle éprouvait de violentes douleurs, tantôt dans les membres et tantôt à la région épigastrique. Cependant, la tumeur grossit beaucoup, et commença, dès ce moment, à se ramollir. C'est vraisemblablement alors que se forma, dans son intérieur, et par suite du coup, l'abcès que j'y trouvai en faisant l'ouverture du corps. Vers le même temps, la thyroïde augmenta beaucoup de volume, et elle resta tuméfiée jusqu'à la mort. Le 20 décembre, le malade fit une chute sur la glace; elle se fractura le fémur droit au tiers inférieur de sa longueur. On l'admit dans l'hôpital de Landshut; mais, quoiqu'on eût réduit la fracture sur-le-champ, et qu'on eût maintenu les bouts de l'os en contact par l'application d'un bandage convenable, la réunion ne s'opéra cependant pas. Il se forma une fausse articulation, et la cuisse devint plus courte, lorsque, au bout de trois mois d'un traitement infructueux, on enleva le bandage. Comme la malade ne pouvait plus ni marcher, ni se tenir debout, il lui était très-pénible d'être obligée de rester toujours couchée, à cause de la gêne que lui causait sa tumeur. Celle-ci augmenta peu à peu de volume; elle était, tantôt plus, et tantôt moins douloureuse. La malade y ressentait un battement continuel, semblable à celui qu'auraient produit les pulsations de plusieurs artères; l'œil gauche s'enflammait souvent, et les veines du côté gauche du

cou et de la nuque se dilataient de plus en plus. Le 9 mars 1812, Clara voulant se retourner, elle et les assistans entendirent un fort craquement, à la suite duquel elle ressentit une vive douleur dans l'épaule gauche. On vit alors que la clavicule était fracturée dans son milieu. Persuadé, d'après ce qui s'était déjà passé à la cuisse, que cette nouvelle fracture ne se consoliderait pas, je l'abandonnai à elle-même, me contentant de donner au bras une direction telle, que les bouts fracturés fussent rapprochés, autant que possible, l'un de l'autre. Ils ne se réunirent point, et cependant la malade fut, au bout de quelques semaines, en état de remuer librement le bras : seulement, elle ne pouvait pas le lever. Elle passa encore trois mois dans cet état. La tumeur de la tête et le gonflement de la thyroïde faisaient de lents progrès; cependant la première était de temps en temps fort douloureuse; la peau qui la couvrait devenait de plus en plus rouge et livide; le goître gênait beaucoup la respiration, toutes les fois, surtout, que, sans cause connue, il survenait une affection d'apparence catarrhale. Le 1er août, la malade fut réveillée de bonne heure par de violentes douleurs de tête, principalement au front et à l'occiput; il lui semblait que sa tête allait s'ouvrir en deux : depuis lors, ses forces allèrent en baissant; elle perdit l'appétit, et sa respiration devint de plus en plus difficile; enfin, elle mourut, le 21 août, dans le marasme le plus affreux : la veille encore, elle avait sa connaissance, l'usage de tous ses sens, et le libre exercice de tous les mouvemens volontaires.

Ouverture du corps. Le pariétal gauche presentait un trou irrégulièrement arrondi, de quatre pouces dans son plus grand diamètre, et frangé sur les bords; les os du crâne étaient amincis dans son pourtour, mais, plus loin, tous, et surtout le frontal, étaient plus épais que de coutume. Le trou était rempli par une masse molle et très-riche en vaisseaux, dont la moitié supérieure formait la tumeur visible au dehors, mais qui était encore à peu près aussi volumineuse dans l'intérieur du crâne, de sorte qu'elle comprimait avec beaucoup de force le lobe moyen et une partie du lobe postérieur du cerveau. La voûte de l'hémisphère avait disparu en cet endroit, et le cerveau était comme coupé obliquement. La masse fongueuse adhérait, en haut, au périoste, en bas, au feuillet extérieur de la dure-mère, et, dans le contour de l'ouverture, aux bords frangés de l'os. Elle n'était pas seulement adhé-

rente au périoste, mais ses vaisseaux et même la partie non injectable de sa substance, se continuaient avec cette membrane : il en était de même de ses rapports avec le feuillet externe de la dure-mère : le feuillet interne de celle-ci était sain. Les vaisseaux de la méninge augmentaient de volume aux approches du fongus, dans lequel ils s'introduisaient. Les franges du bord de l'ouverture des os du crâne s'enfonçaient aussi dans cette masse, et y tenaient avec tant de force, qu'elles semblaient faire partie de sa propre substance : on voyait clairement que le fongus était solidement fixé dans l'ouverture, et qu'il était impossible de l'y faire rentrer, ni de l'en faire sortir. Sa substance paraissait n'être qu'un composé de tissu cellulaire et de vaisseaux très-dilatés ; mais il y avait, dans son intérieur, une cavité pleine de sang grumelé et d'un pus de mauvaise qualité ; la substance du cerveau était saine, et seulement un peu plus molle qu'à l'ordinaire.

Il y avait une double fracture non guérie à la clavicule gauche. Le périoste était encore enflammé et épaissi, et formait une sorte de capsule autour des deux fausses articulations. L'articulation sternale de la clavicule était à peu près dans le même état morbide que celui où le genou se trouve chez les personnes atteintes de tumeur blanche ; les ligamens étaient épaissis et fongueux ; l'articulation contenait le même mélange de sang caillé ou d'ichor que le fongus de la dure-mère ; la fracture du fémur était dans le même état ; les deux bouts de l'os étaient nécrosés ; le périoste était très-épaissi, fongueux et semblable au feuillet externe dégénéré de la dure-mère : il formait autour de la fausse articulation un sac rempli du même fluide que celui qui vient d'être décrit.

2e Obs. — Une paysanne, âgée de quarante ans, vint me trouver pour une grosse tumeur qu'elle portait au côté droit de la tête, et dont elle rapportait l'origine à un coup de soleil qu'elle avait eu deux ans auparavant, et à la suite duquel elle avait éprouvé des douleurs horribles dans la tête, à l'endroit précisément où la tumeur parut ensuite. Ces douleurs se propagèrent bien dans toute la tête, mais elles restèrent toujours plus violentes dans l'endroit indiqué, de sorte que la malade perdit l'usage de ses sens, et qu'elle fut, à ce qu'il paraît, atteinte pendant plusieurs semaines d'une inflammation partielle des méninges. Lorsqu'elle fut en état de reprendre ses travaux, elle n'en continua pas moins de ressentir toujours une douleur de tête fixe, qui devenait parfois in-

supportable. Au bout de quelques mois, il se manifesta en cet endroit une petite tumeur, qui grossit lentement, et acquit, en dix-neuf mois, le volume du poing. Cette tumeur était molle, mais rénitente, irréductible, immobile, sans pulsation, et indolente. On ne sentait au-dessous d'elle aucune altération aux os du crâne. Une longue et forte compression ne la faisait pas rentrer d'une seule ligne, mais n'occasionait, du reste, ni stupeur, ni aucun autre accident; les maux de tête s'étaient en grande partie dissipés depuis quelque temps, et la paysanne se portait bien d'ailleurs; mais elle désirait vivement qu'on la débarrassât de sa tumeur. Comme celle-ci n'avait ni les caractères d'une encéphalocèle ni ceux d'un anévrysme, elle ne pouvait être qu'un fongus de la dure-mère, ou un stéatôme extérieur au crâne. Me réglant sur les signes énoncés par les frères Wenzel, je dus repousser l'idée d'un fongus, puisque la tumeur n'était ni pulsative ni réductible, etc., et je cédai au désir de la malade; mais, dès que j'eus fait une incision demi-circulaire à la peau et à l'aponévrose, non loin de la base de la tumeur, je reconnus la nature et le caractère de celle-ci. J'avais déjà coupé environ dix artères, qui avaient, pour la plupart, le calibre d'une plume à écrire, et qui donnaient du sang avec une force incroyable. Je me hatai de les lier, et, malgré toute ma promptitude, la malade perdit plus de deux livres de sang. Je vis clairement que ces vaisseaux sortaient en faisceau du crâne, et je n'eus pas de peine à concevoir combien il devait y en avoir encore davantage dans le centre de la tumeur. Je renonçai donc à l'opération, pansai la plaie, et fis mettre l'opérée au lit. La tumeur battait avec force; les fomentations froides diminuèrent cet accident, et la plaie se cicatrisa. Deux ans après, la tumeur n'avait pris que peu d'accroissement, mais la malade était devenue pâle et cachectique : elle vivait encore en 1818, quoique très-faible.

Conclusions. — Les frères Wenzel partagent le cours de la maladie en trois périodes : la première embrasse le temps qui s'écoule depuis l'action d'une cause manifeste, interne ou externe, jusqu'à l'apparition au dehors du fongus auparavant occulte; la seconde s'étend depuis ce moment jusqu'à celui où la tumeur, mal soignée, s'ouvre, ou est ouverte par l'art; la troisième, enfin, jusqu'à l'instant de la mort.

Si l'on entend par la première l'espace de temps durant lequel on n'aperçoit encore point de tumeur à la tête, nul doute qu'elle n'existe réellement dans la nature; mais les frères

Wenzel supposent que le fongus se forme d'abord au dedans du crâne, qu'il acquiert un certain volume renfermé dans cette cavité, qu'ensuite l'os s'amincit peu à peu du dedans au dehors, qu'il finit par se perforer, et qu'alors la tumeur sort par l'ouverture. J'exposerai plus bas les raisons qui me font douter de l'exactitude de ces diverses assertions; mais ce qu'il y a de certain, c'est que le diagnostic de la première période est très-obscur, et qu'on ne peut former alors que des conjectures vagues : je le passe d'autant plus volontiers sous silence, que j'ai observé mes deux malades durant la seconde période seulement. Ici se présentent trois questions à résoudre : quels sont les caractères du fongus de la dure-mère, lorsqu'il forme une tumeur apparente et sensible à la surface de la tête ? De quelle nature est cette tumeur ? En quoi diffère-t-elle de celles, plus ou moins analogues, qui se développent dans le même endroit ?

Les frères Wenzel disent en substance que la tumeur offre presque toujours un mouvement perceptible à la vue et au tact, que ce mouvement lui est communiqué par le cerveau, et qu'il a de l'analogie avec les pulsations des tumeurs anévrysmatiques, mais qu'il est moins vif. Presque tous les auteurs prétendent que les fongus de la dure-mère ont un certain mouvement sensible au tact, et en partie même visible; mais ils varient dans leur manière de l'expliquer, et tous s'expriment d'une manière peu précise à cet égard. La plupart ne l'ont observé que dans certains points de la tumeur : dans les autres, il était obscur, ou même nul. Dans les deux cas que je viens de rapporter, il n'y en avait aucun. Les deux malades accusaient bien un bruissement continuel dans la tumeur; mais ce bruit était comparable à celui qu'on croit quelquefois entendre dans le conduit auditif externe, lorsque l'artère carotide et ses branches battent avec force. On y sentait bien aussi certains mouvemens obscurs, mais seulement lorsqu'on y appliquait pendant long-temps, et avec force, la paume de la main, ou mieux encore la pulpe des doigts. Chez l'une des malades, la tumeur éprouvait un abaissement et une élévation alternatifs, durant lesquels elle semblait se mouvoir en masse, et qui étaient même sensibles à la vue. Ce mouvement avait beaucoup d'analogie avec celui qu'exécute le genou d'un homme qui a les jambes croisées, et je le regarde comme le résultat de la diastole et de la systole des artères nombreuses et très-dilatées qui forment la presque tota-

lité de la tumeur. En effet, sa force est proportionnée au nombre et à la dilatation de ces artères; de sorte qu'il est faible et obscur par rapport au volume et à l'étendue de la tumeur ; il ressemble aux secousses que les pulsations artérielles produisent dans toutes les parties du corps; enfin son rhythme coïncide parfaitement avec celui des battemens du cœur. Mais quoiqu'il soit dû aux pulsations des vaisseaux, on ne peut pas cependant dire, avec les frères Wenzel, que la tumeur éprouve des pulsations; car *pulsation* est une alternative de dilatation et de resserrement d'une cavité vasculaire : or, la tumeur ne se dilate ni ne se resserre, elle n'éprouve qu'une élévation et un abaissement qui n'influent point sur son volume.

On pourrait, par la même raison, attribuer ce mouvement à ceux du cerveau; mais si l'on réfléchit que la tumeur est fixée et comme scellée dans l'ouverture du crâne, qu'elle adhère en haut au périoste, en bas à la dure-mère, et qu'elle fait corps avec le crâne, dans la destruction duquel elle prend sa source, de sorte que, dans le cadavre, il faut appuyer fortement sur elle en dessous pour la soulever un peu, on voit que cette cause n'a aucune vraisemblance.

J'ai plusieurs fois enfoncé mes doigts très-loin sous la tumeur, entre elle et le crâne, et jamais je n'ai pu sentir un trou à bords tranchans, frangés, anguleux; j'ai toujours trouvé l'os tuméfié et bosselé, mais je n'ai jamais aperçu d'enfoncement dans le milieu du gonflement osseux; la tumeur adhère au trou, qu'elle remplit si bien tout entier, qu'on ne saurait y introduire l'ongle du doigt, ni en sentir les aspérités du bord.

Les frères Wenzel croient que les douleurs naissent du frottement de la tumeur contre ces aspérités; mais les bords de l'ouverture des os du crâne étaient garnis de nombreuses épines chez Clara Riedlin, quoique le fongus fût chez elle presque entièrement indolent; la même insensibilité avait lieu chez la paysanne. Quant à Clara, elle éprouvait quelquefois des maux de tête, mais dus à une tout autre cause.

J'ignore pourquoi les frères Wenzel prétendent que presque tous les auteurs ont trouvé les fongus de la dure-mère réductibles. Très-peu font mention de cette particularité, et presque tous n'en disent pas un seul mot. Parmi les vingt-une observations que Louis a rassemblées dans son Mémoire, il n'y en a que trois dont les auteurs aient trouvé le fongus réductible : ce sont celles de Louis, de Robin et de Marrigues. Kauf-

mann [1], en rapprochant le cas vu par Heister, dit expressément que la tumeur était dure et immobile. Les descriptions de Volprecht et de Grima sont fort exactes et très-détaillées, mais il n'y est pas question de la réductibilité du fongus. Paré fait observer qu'on avait pris le fongus dont il donne la description, pour un abcès, ce qui n'aurait pas été possible s'il avait été réductible. Ray dit que le sien avait le caractère d'une tumeur enkystée, ce qui n'admet pas non plus la possibilité d'être réduit. Dans d'autres cas, cités par Sivert, Legrand, Chopart, Kœnig, Salzmann, Pohl et Philippe, la tumeur fut ouverte, liée, extirpée en partie, ou cautérisée : mode de traitement qu'on n'aurait point adopté s'il eût été praticable de la faire rentrer dans le crâne par la pression du doigt. Les frères Wenzel citent sept autres cas, recueillis par Acrel, Sandifort, G.-C. Siebold, Walter et Schuler ; dans aucun de ceux qu'indique Siebold, les seuls qui aient été observés sur le vivant, le fongus n'était réductible. B. Siebold a aussi décrit [2] un fongus de la dure-mère, qu'il n'était pas possible de faire rentrer d'une ligne dans le crâne, ni même seulement d'affaisser, quelque long-temps qu'on le comprimât.

Je soutiens que toute tumeur qui peut rentrer dans une ouverture faite au crâne, n'est point un fongus de la dure-mère ; car : 1° ce dernier ne prend pas naissance dans le crâne, et n'appartient qu'en partie au feuillet externe de la dure-mère, mais il naît presque tout entier des vaisseaux du diploé et du péricrâne ; 2° la masse fongueuse est fixée solidement dans l'ouverture du crâne, et on ne peut la pousser ni à droite ni à gauche ; 3° l'étendue de la tumeur est aussi considérable en dedans qu'en dehors du crâne : le bord de l'ouverture la divise en deux portions égales ; il n'y a donc pas d'espace dans le crâne pour en recevoir la partie saillante ; au contraire, elle comprime déjà par elle-même le cerveau, et toute tentative de réduction, si elle était couronnée de succès, augmenterait encore la compression. Je soutiens aussi que toute tumeur qui sort par une ouverture survenue au crâne, qu'on peut faire rentrer dans cette cavité, et qui donne lieu à des accidens qu'on voit disparaître après la réduction, est une encéphalocèle. D'un autre côté, il est évident, d'après

[1] *Dissertatio de tumore capitis fungoso post cariem cranii exosto*. Helmstaedt, 1743. In-4°.

[2] *Chiron*, tom. II, cah. III.

les cas dont j'ai tracé l'histoire, que les fongus de la dure-mère, même lorsqu'ils acquièrent un volume monstrueux, ne déterminent point les accidens dus à la compression du cerveau, parce que, comme ils croissent avec beaucoup de lenteur, à raison de la nature des parties dans lesquelles ils se développent, le cerveau s'habitue sans peine à une pression qui n'augmente que par degrés.

Quelque partagés d'opinion qu'aient été les auteurs, relativement à la manière dont les fongus de la dure-mère se développent, cependant presque tous s'accordent à dire qu'ils naissent au dedans du crâne, ou à la surface de la méninge, qu'ils prennent un certain volume, renfermés dans cette cavité, et qu'alors, par la pression continuelle qu'ils exercent sur les os, ils déterminent la formation d'un trou par lequel ils sortent aussitôt. Peu d'écrivains ont pensé que la substance des os se convertît en celle du fongus dans l'endroit où l'ouverture se forme : c'était là néanmoins le sentiment de Petit, de Sandifort, de Heister, de Kaufmann, et surtout de Siebold. Ce dernier cherche moins le siége du fongus dans la dure-mère que dans le diploé et dans les vaisseaux que celui-ci envoie, soit à la méninge, soit au péricrâne, et dit qu'on ne doit attribuer la participation de la dure-mère au mal qu'aux communications vasculaires qui existent entre elle et le diploé. Le réseau vasculaire de ce dernier augmente de vitalité, le sel calcaire est absorbé, et l'os se trouve en quelque sorte carnifié.

L'opinion de Siebold paraît bien fondée. Après les plaies de tête considérables, nous voyons presque toujours le péricrâne, le diploé et la dure-mère souffrir au même degré, ou du moins proportionnellement, et l'expérience nous apprend que les affections de la dure-mère se manifestent par des changemens correspondans dans le péricrâne et à la surface du crâne. Ce dernier se tuméfie ordinairement lorsque la méninge est détachée, phlogosée, en suppuration : on trouve des épanchemens entre lui et la table extérieure des os du crâne, qui sont frappés de nécrose en cet endroit. Or, comment le fongus de la dure-mère, qui n'est non plus que le résultat d'un coup à la tête, pourrait-il apporter un si grand changement dans le mode de nutrition de cette membrane, sans en produire un analogue et correspondant dans le péricrâne, et sans que le diploé et les os du crâne éprouvassent d'autres altérations que celles qui proviendraient de la pression exercée par la tumeur ? Je pense donc qu'il est également inexact d'appeler cette der-

nière *fongus de la dure-mère*, avec la plupart des auteurs, ou *fongus du crâne*, avec Siebold, et qu'elle résulte de l'affection simultanée du péricrâne, du diploé et de la méninge. Les vaisseaux qui la parcourent sont les mêmes que ceux qui se rendent, dans l'état ordinaire, de la dure-mère au diploé, car ils se trouvent au même endroit, suivent la même direction, et n'ont fait qu'augmenter de calibre; mais le phosphate de chaux a été absorbé dans leurs interstices : on s'en convaincra en jetant les yeux sur la première figure de la cinquième planche du dixième fascicule de Baillie, et en lisant la description des deux cas que Walter rapporte dans son Muséum anatomique. Il est vrai que les vaisseaux n'étaient augmentés de calibre, ni aux environs de la tumeur, ni dans sa substance même, chez le sujet que les frères Wenzel ont désigné, et dont ils ont figuré le fongus : mais ce cas fait naître de grands doutes. La tumeur est formée, en grande partie, comme tous les observateurs s'accordent à le dire, de tissu cellulaire et de vaisseaux sanguins, et ces derniers proviennent de ceux de la dure-mère : j'ai trouvé, chez le sujet de ma seconde observation, qu'ils avaient un calibre triple de celui de l'artère méningée moyenne. Or, comment les vaisseaux de la dure-mère pourraient-ils envoyer des branches aussi considérables au fongus sans avoir eux-mêmes acquis plus de volume ?

J'ai peine à concevoir qu'on ait négligé pendant si longtemps de porter son attention sur les adhérences de la tumeur avec les os du crâne, adhérences tellement intimes, qu'on les déchire plutôt que de les détacher de l'ouverture qui lui livre passage, et qui prouvent clairement qu'il n'y a pas seulement contiguité, mais bien continuité de parties. Les frères Wenzel attribuent, il est vrai, ces adhérences au défaut de proportion entre le diamètre de l'ouverture et la base du fongus, à l'irritation que les bords plus ou moins aigus du trou exercent sur cette dernière, à la longue pression que les mouvemens continuels du cerveau lui font exercer contre le crâne, et, enfin, aux tentatives souvent renouvelées de réduction. Mais aucun de ces argumens n'est valable; les bords de l'ouverture sont plongés dans le fongus, sans qu'il y ait entre lui et eux une ligne de démarcation assez tranchée pour qu'on puisse dire où l'un commence et où les autres finissent; c'est ce qui fait que les bords de l'os ont, dans les préparations sèches et dans les planches gravées d'après ces préparations, une forme

si bizarre, qu'on aurait bien tort de leur attribuer dans l'état frais. En second lieu, les angles, quelque acérés qu'ils soient, ne causent point de douleurs ni d'accidens nerveux, par conséquent ils n'irritent point le fongus, ce qui prouve qu'ils se sont formés en même temps que lui, et qu'ils font corps avec lui.

Une autre preuve en faveur de l'opinion de Siebold et de la mienne est fournie par l'état du péricrâne dans l'endroit où siége le fongus. Je l'ai examiné avec soin sur le cadavre de Clara Riedlin. Le péricrâne commence à se tuméfier à une assez grande distance de la tumeur, et le gonflement augmente à mesure qu'on approche de celle-ci ; il est rouge en cet endroit, et adhère fortement au fongus ; sa face externe ne paraît pas plus malade que la face interne de la dure-mère ; mais l'interne se continue manifestement par des vaisseaux avec la masse fongueuse ; en un mot, il se comporte en tout, par rapport à cette dernière, comme le feuillet externe de la dure-mère. Volprecht et les frères Wenzel ont observé quelque chose d'analogue; mais c'est un point que les praticiens ont généralement négligé jusqu'à ce jour, et sur lequel la plupart ne disent rien que de vague.

Une dernière preuve, enfin, se tire de l'état dans lequel j'ai trouvé les deux fractures non consolidées de ma malade. Le périoste y était rouge et enflammé, et les ligamens convertis en une masse qui, vue à part, n'aurait pu être distinguée de celle du fongus. Ainsi, chez Clara Riedlin, la dure-mère, le périoste du fémur, et les ligamens de l'extrémité sternale de la clavicule, avec les os sousjacens, avaient subi la même espèce de dégénération. N'est-on pas autorisé à dire qu'il existait chez elle, dans tout le système fibreux, une disposition à se convertir en substance fongueuse ou sarcomateuse, qui n'attendait qu'une occasion pour se développer ? Il résulte de là que ce qu'on appelle fongus de la dure-mère rentre dans la même classe que les tumeurs blanches. La différence entre ces deux affections ne tient qu'à la grande quantité de vaisseaux qui perforent le crâne, se développent outre mesure, et se dilatent aux dépens du sel calcaire, déposé entre eux, qui vient à être absorbé; car Rust me semble s'être trompé, quand il a prétendu que l'arthrocace est une maladie primitive de l'os, une carie centrale des surfaces articulaires [1]. On ne saurait méconnaître les rapports de vitalité

[1] Voyez l'extrait de son ouvrage dans ce Journal, tom. I, pag. 65.

qui existent entre l'os et son périoste, entre les extrémités articulaires et les ligamens qui les affermissent, entre la dure-mère, les os du crâne, le diploé et les vaisseaux perforans. C'est pour les avoir perdus de vue, qu'on n'a considéré l'ouverture du crâne que comme un produit de la pression exercée sur les os par le fongus déjà formé et né exclusivement sur la dure-mère. Les explications mécaniques règnent encore beaucoup trop dans la pathologie chirurgicale.

Note *sur la perception et le mode de propagation du son ;* par le docteur Bidault de Villiers.

Lorsqu'on approche l'oreille ou qu'on l'applique immédiatement à l'extrémité d'une longue poutre, tandis qu'on frappe légèrement celle-ci à l'autre extrémité avec un corps solide, ne fût-ce qu'avec la tête d'une épingle, on entend très-bien le coup [1] : c'est un fait qui n'est pas même ignoré du vulgaire. On sait que l'on entend moins facilement le bruit éloigné de la cavalerie, debout, que lorsqu'on est couché sur le côté, la tête appliquée contre terre. L'oreille, dans cette situation, perçoit le bruit produit par la détonation de pièces d'artilleries placées à une distance très-considérable, tandis qu'elle y est insensible dans toute autre position. Il est également prouvé qu'on peut entendre dans l'eau. L'expérience de Jean Hunter atteste que les poissons entendent dans ce milieu [2], ce qui n'avait d'ailleurs nul besoin de preuves, puisqu'ils ont un organe de l'ouïe. Les corps sonores ne produisent aucun bruit dans le vide, ainsi que le démontre la physique expérimentale.

[1] La théorie de l'*auscultation médiate* de M. Laennec repose sur cette base, et est fondée sur cette expérience d'acoustique. L'instrument qu'il a inventé, auquel il a donné le nom de *pectoriloque*, et dont il se sert pour la mettre en usage, n'en est qu'une imitation, ou, si l'on veut, une modification ingénieuse.

[2] Pour s'assurer si le son affectait les poissons à la manière des autres animaux, et si c'était une de leurs sauve-gardes, cet ingénieux anatomiste, étant en Portugal, dans un jardin où il y avait un vivier rempli de poissons de diverses espèces, fit tirer un coup de fusil derrière un buisson pour en cacher le feu, et observa qu'au moment où le coup partit, les poissons disparurent sur-le-champ et s'enfoncèrent dans la vase, puis reparurent lorsque l'effroi que leur avait causé le bruit eut cessé.

Verduc a très-bien remarqué que l'on entendait, malgré l'occlusion des oreilles, lorsque les dents étaient en contact avec les corps sonores mis en vibration. Ce fait, que l'on a expliqué diversement, soit en l'attribuant à la connexion et à la sympathie des nerfs dentaires avec ceux de l'ouïe, soit à l'introduction du son dans la trompe d'Eustache, me paraît s'expliquer tout naturellement par le mode de sa propagation et par la propriété conductrice des corps solides.

L'anatomie comparée nous apprend que, dans les poissons à branchies libres, tant cartilagineux qu'osseux, il n'y a aucune communication entre le labyrinthe et l'extérieur; toutes les parties de l'oreille sont enfermées dans le crâne et recouvertes par les os. Dans les chondroptérygiens, l'ouverture extérieure est fermée par une membrane et par la peau. Dans certains reptiles, cet organe est aussi renfermé dans le crâne, sans communication avec l'air extérieur.

Tous ces faits étaient parfaitement connus et avérés, lorsque M. Swan, de Lincoln, a tenté dernièrement l'expérience suivante, que l'on a qualifiée, dans certains recueils, de curieuse et de très-importante : si l'on se bouche les oreilles, et que l'on mette une montre en contact avec quelque partie de la tête, de la figure, des dents ou du cou, ou bien que l'on interpose entre l'une de ces parties et la montre, un bâton, de l'eau, un corps solide quelconque, le son se fait entendre aussi bien que quand les oreilles sont ouvertes.

Les observations suivantes, qui ont été recueillies par Haller et Desjardins, prouvent que ce mode de perception du son que s'est ménagé la nature, est utile aux gens sourds. On lit dans les *Prælectiones academicæ* de ce célèbre physiologiste, le fait qui suit : *Musicus fuit in aulâ, ex morbo factus surdaster; prehendebat vestibulum mordicus, et tum omninò chelyn ex arte pulsabat.*

Desjardins dit avoir vu un sourd-muet qui donnait les marques de la plus grande sensibilité pour la musique, en tenant une clef entre ses dents : l'extrémité de la clef touchait l'instrument. Le musicien exécuta un *adagio* fort triste; pendant ce temps, la figure du sourd-muet exprima l'attendrissement; elle peignit la gaîté, la joie, lorsque, à l'*adagio*, uccéda l'*allegretto*.

En réfléchissant à ces faits et au mode de propagation du son qu'ils indiquent, il est extrêmement probable qu'on pourrait en tirer parti chez ceux qui souffrent d'une surdité in-

complète ou temporaire, en aidant cette disposition naturelle par des instrumens propres à augmenter l'intensité du son, ou à favoriser sa transmission en multipliant les surfaces et par conséquent les points de contact, surtout lorsque la surdité tient aux parties accessoires de l'organe de l'ouïe; car, quand elle a son siége dans le nerf acoustique, et qu'il est détruit ou paralysé, on ne saurait en retirer aucune utilité.

Dans un autre article, je me propose d'examiner jusqu'à quel point sont fondées les prétentions de J. H. Curtis, chirurgien *auriculaire* [1] du roi d'Angleterre, qui s'est approprié les améliorations opérées à la sonde de Guyot, de Versailles, pour injecter des liquides dans la trompe d'Eustache, ou plutôt à qui on en a fait honneur [2]. Ce genre de découverte ou au moins de perfectionnement, dont la priorité paraît devoir être attribuée à MM. Saissy de Lyon et Itard, ne peut, dans tous les cas, appartenir exclusivement à M. Curtis.

Observation *d'une affection singulière de la poitrine, guérie par les seules forces de la nature, soutenues par un bon régime.*

Cette observation, dont les auteurs offrent très-peu d'exemples, m'ayant paru remarquable et digne d'être connue, je vais la rapporter avec quelques détails.

Madame N...., âgée d'environ quarante-cinq ans, d'un tempérament nerveux, extrêmement vive et irritable, et d'une santé faible, quoique jouissant d'un certain embonpoint, avait éprouvé, dans sa première jeunesse, une foule d'incommodités, qui pourtant avaient disparu sans laisser de traces remarquables. Ce n'est qu'au milieu de mille dangers qu'elle avait traversé l'époque orageuse de l'établissement de la menstruation. A l'âge de vingt ans, à peu près, elle fut attaquée d'une affection particulière qu'elle n'a pas su caractériser, mais qui produisit dans l'économie un phénomène vraiment singulier.

[1] J'emploie ce mot faute d'autres, et pour éviter une périphrase. On peut, si mieux on aime, lui substituer ceux d'*otiste* ou d'*auriste*, qui ne sont pas meilleurs, et qui ont le défaut d'être de nouvelle création.

[2] *Important Invention in Acoustics.*

La chaleur abandonna totalement les extrémités inférieures qui, dans le plus fort de l'été, se trouvaient dans un refroidissement continuel, au point d'obliger la malade à se servir de chaufferette, et elle se concentra entièrement dans les parties supérieures, de manière même à devenir quelquefois insupportable. Cette disposition n'a jamais cessé. Malgré cela les forces se soutenaient très-bien, et l'embonpoint n'avait pas sensiblement diminué. Mariée à vingt-cinq ou vingt-six ans, la malade eut un fils bien portant, et vécut pendant une vingtaine d'années sans autre accident que celui que je viens de citer. Vers l'âge de quarante-quatre à quarante-cinq ans, elle perdit son fils, et cette perte détermina chez elle l'apparition des plus graves symptômes; elle fit alors une maladie fort dangereuse, dont elle guérit cependant à force de soins, à cela près qu'il lui resta des vomissemens habituels, et qui se renouvelaient presque chaque fois qu'elle prenait des alimens. Attribuant cette disposition à un état saburral de l'estomac, elle la combattait par des émétiques pris très-fréquemment, et qui, loin de calmer le mal, ne faisaient que l'aggraver. Depuis long-temps aussi, elle éprouvait à la gorge la sensation d'un corps flottant qui la gênait beaucoup, et qu'elle comparait à une poche qui serait suspendue dans sa poitrine. Elle avait consulté plusieurs fois à ce sujet; mais ayant toujours reçu des réponses rassurantes, elle s'était peu inquiétée de ce symptôme. Cependant, voyant qu'il devenait chaque jour plus fâcheux, elle se décida à venir réclamer mes secours, et ce n'est qu'à dater de cette époque que j'en ai eu connaissance, tout ce qui avait été fait précédemment m'étant totalement inconnu.

Alors, les vomissemens étaient très-fréquens, et la sensation du corps flottant suspendu à la gorge plus pénible que jamais. Il était évident qu'il y avait chez cette dame une complication de maladies des plus embarrassantes, puisque le traitement de chacune semblait être en opposition directe. L'estomac me paraissant dans le plus grand délabrement, ce fut là d'abord que je dirigeai mes soins, comme vers le plus malade, et regardant l'usage habituel des émétiques comme la principale cause de cet état, je les proscrivis absolument, malgré les sollicitations de la malade, qui ne voyait pas d'autre moyen de guérison. Je n'employai que les toniques et les fortifians, qui me semblèrent les plus convenables pour rendre à cet organe une partie des forces qu'il avait perdues.

Au bout de quelque temps, ce but paraissait être atteint, la malade digérait mieux, les vomissemens étaient rares, les forces semblaient renaître, et tout faisait espérer un rétablissement plus ou moins prompt, lorsque la poitrine devint presque tout à coup le siége des plus terribles accidens. Il survint une petite toux sèche, suivie d'une expectoration assez abondante ; la présence de la poche devint plus fatigante que jamais, et l'expectoration se changea bientôt en de véritables vomissemens de pus, qui n'avaient lieu que la nuit, et se renouvelaient souvent plusieurs fois dans l'espace de quelques heures, et toujours avec une abondance effrayante. La matière rendue était d'une fétidité insupportable, et de diverses couleurs (elle n'a point été analysée). Le sommeil était presque nul, parce que, dès l'instant que la malade se disposait à s'y livrer, les vomissemens étaient sur le point de reparaître ; ils étaient annoncés par un fourmillement à la gorge, par une grande pesanteur, par un sentiment de gêne dans la poitrine : mais il est à noter que tous ces phénomènes ne se passaient que dans le côté gauche ; aussi le coucher ne pouvait-il avoir lieu que de ce seul côté, en raison de la suffocation que déterminait la position contraire. Les matières s'échappaient quelquefois avec tant d'abondance que la respiration en était momentanément suspendue ; mais dès qu'elles étaient sorties, le calme renaissait, et la malade sentait flotter ce qu'elle appelait *la poche de pus*.

Le dégoût était absolu, la fétidité de la bouche et des narines portée à l'extrême : aussi cette malade avait-elle dans ses goûts une mobilité qui s'opposait à tout traitement suivi ; elle semblait même s'attacher de préférence aux choses les plus bizarres et souvent même les plus nuisibles, dans l'espoir, disait-elle, de détruire et de consumer sa poche. Après avoir employé tous les secours de la pharmacie, et avoir administré tous les remèdes préconisés contre les affections de poitrine, lassé de leur peu de succès, et contrarié par les bizarreries de la malade, je les abandonnai tous, et me contentai de diriger le régime et de proscrire les substances pernicieuses. La seule chose dont la malade fît usage était quelques cuillerées d'une potion opiacée, pour lutter contre l'insomnie, et quelques lavemens pour combattre une constipation habituelle qui la fatiguait beaucoup.

Cependant une nouvelle série de symptômes parut se développer, et annoncer le dernier degré du délabrement de la

cavité thoracique. Les pommettes étaient rouges et chaudes, les sueurs nocturnes et colliquatives, l'intérieur de la poitrine brûlant et comme ulcéré, la partie postérieure douloureuse, la respiration extrêmement difficile ; enfin, une infiltration générale. J'avais plusieurs fois proposé de faire appeler plusieurs médecins ; on n'y avait point voulu consentir. Frappé plus que jamais dans ce moment de l'urgence du cas, je renouvelai ma proposition à laquelle on ne voulut jamais entendre. La malade, extrêmement courageuse, mais aussi des plus capricieuses, se refusant à tout, je me bornai à lui administrer quelques cordiaux, tels que du bon vin, et à surveiller le régime ; mais le mal allait en empirant. Les vomissemens étaient plus abondans et plus fétides que jamais, l'infiltration avait paru et disparu plusieurs fois ; je m'attendais à une mort prochaine et sûre. Vers cette époque, il se forma un vaste dépôt à la région du foie, dont la fluctuation était tellement sensible, que j'étais déterminé à en faire l'ouverture ; mais ayant, par quelques considérations, renvoyé l'opération au lendemain, je fus bien étonné de le trouver beaucoup moins considérable, et j'appris que la malade avait eu pendant la nuit plusieurs selles d'une grande fétidité, et que les vomissemens avaient été beaucoup moindres. La matière rendue par les selles était absolument de la même nature que celle qui résultait des vomissemens : il y eût encore quelques évacuations par bas assez copieuses, et depuis lors il y eut un mieux-être sensible dans l'économie. Les accidens locaux diminuèrent, ceux qui étaient généraux prirent un caractère moins alarmant ; enfin, petit à petit, les vomissemens ont diminué, la fétidité de la bouche et des narines a presque disparu, le goût est revenu, et la malade a pu prendre avec plaisir quelques alimens, du pain surtout, dont auparavant la seule odeur lui causait des nausées et des vomissemens ; au grand étonnement de tous ceux qui l'entouraient, on l'a vu marcher à la guérison. Après onze mois de souffrances terribles passés dans son lit, elle s'est levée ; elle mange avec appétit ; ses forces reviennent, quoique lentement ; la poitrine est peu douloureuse, les vomissemens ne reparaissent plus qu'à de très-longs intervalles et dans les temps orageux. Ce qu'il y a de plus étonnant en cela, c'est que la malade a traversé dans le plus fort de sa maladie le rigoureux hiver de 1819 : cependant elle sent encore sa poche.

Les conséquences à déduire de cette observation sont

simples et faciles. Il est évident qu'il existait dans la poitrine un vaste dépôt, et que la nature, qui n'avait d'abord trouvé d'autre voie d'évacuation que par en haut, a fini par frayer une route à la matière dans les voies intestinales, et que c'est à ce travail que doit être attribuée l'heureuse terminaison du mal. Je ne ferai à ce sujet aucune réflexion, quoiqu'il s'en présente de fort naturelles. Je dirai seulement que la sensation de cette poche, depuis de longues années, indique positivement que l'existence du foyer date de très-loin, et que ce n'est que petit à petit qu'il en est venu à donner lieu aux plus terribles accidens. Du reste, j'abandonne cette observation au jugement des praticiens.

REYDELLET.

Ueber die Natur, Erkenntniss, und Heilart der Skrofelkrankheit; c'est-à-dire : *De la nature, de la connaissance et du traitement de la maladie scrofuleuse ;* par Chrétien-Guillaume Hufeland (3e édition). Berlin, 1819. In-8o.

L'ouvrage dont je vais rendre compte fut composé à l'occasion d'un Programme publié en 1796 par l'Académie impériale des Curieux de la nature, qui le couronna : fidèle à l'ordre de ce Programme, M. Hufeland a partagé son travail en trois sections, dans lesquelles il traite successivement de la nature et de la cause prochaine de la maladie scrofuleuse, de son diagnostic et de ses moyens curatifs.

L'auteur pensant que la maladie scrofuleuse est une affection générale du système lymphatique, dont tout ce qui paraît à l'extérieur, engorgemens glandulaires, ulcères, ophtalmies, etc., n'est que l'effet et le résultat, commence par étudier l'organisation et les fonctions de ce système, afin de lier, autant que possible, l'anatomie, la physiologie et la pathologie. Il ne veut pas qu'on le désigne sous le nom de *système absorbant*, parce que cette dénomination tend à faire croire qu'il ne possède que la faculté d'absorber, tandis qu'il est le principal organe de l'assimilation ou de la nutrition. C'est dans ce système, dit-il, que les molécules organiques font le premier pas du monde physique dans le monde vivant,

préparation préliminaire qui dispose les fluides nutritifs à revêtir les qualités du sang qu'ils sont destinés à renouveler.

Il suit de là que le fluide qui circule dans les vaisseaux blancs n'est pas homogène, comme on semble le donner à entendre, quand on le désigne sous le nom vague de *lymphe*. Ce fluide est un mélange de chyle, résultat des substances alimentaires introduites dans les premières voies, des principes les plus subtils répandus dans l'atmosphère, et des débris de nos organes eux-mêmes qui deviennent la proie de l'absorption.

Ainsi, c'est une erreur de croire que la diathèse scrofuleuse n'affecte que les solides. M. Hufeland affirme néanmoins que les solides sont primitivement lésés, tout en avouant que des altérations de la lymphe peuvent déterminer la lésion des vaisseaux qui la renferment, ce qui semble impliquer contradiction.

Au lieu de diviser les causes morbifiques en prédisposantes et occasionelles, il propose de les distinguer en *essentielles* et *excitantes*. En effet, dit-il, les causes prédisposantes ne disposent pas seulement au vice scrofuleux, elles le font naître avec tous ses symptômes caractéristiques, pourvu toutefois qu'elles agissent assez long-temps; et, d'autre part, les causes occasionelles facilitent le développement de la disposition scrofuleuse, mais n'ont aucune influence sur sa production.

Quoi qu'il en soit de cette distinction assez peu importante en elle-même, l'auteur range parmi les causes essentielles ou prédisposantes, l'hérédité, le sexe féminin, l'enfance, une mauvaise nourriture, l'allaitement artificiel, l'abus des narcotiques, l'onanisme, etc. Les causes occasionelles ou excitantes sont une croissance trop rapide, le développement naturel des organes, le printemps, la vaccine, la rougeole, la scarlatine, etc. M. Hufeland ne se contente pas de faire l'énumération de ces causes, il en développe les effets et la manière d'agir: mais nous ne pouvons le suivre dans ces détails. Nous ferons seulement observer que, quoique la syphilis des parens se trouve parmi les causes essentielles, il ne regarde pas la diathèse scrofuleuse comme une dégénérescence de la maladie vénérienne; mais il croit que cette dernière affection exerce une influence indirecte sur la production de la première, en épuisant les forces des parens: ce qui revient à dire que les parens épuisés peuvent donner naissance à des enfans scrofuleux. Il en est de même de la vaccine, de la rougeole et de la scarlatine: ces maladies n'ont certainement aucun

rapport avec la diathèse scrofuleuse, mais elles peuvent déterminer son apparition à la manière des causes excitantes.

Nous touchons à la partie théorique, et par conséquent à la partie défectueuse de l'ouvrage, car toute théorie l'est plus ou moins. M. Hufeland attache une grande importance à connaître la cause prochaine des scrofules; ce n'est que lorsque nous connaîtrons cette cause, dit-il, que nous aurons des idées justes sur la nature du vice scrofuleux; ce n'est qu'alors que nous posséderons la clef du diagnostic et du traitement. De quelque poids que soit l'autorité du professeur de Berlin, nous sommes loin de partager son opinion à cet égard. Tout prouve, au contraire, que la connaissance des causes prochaines est superflue, et il ne faut pas nous en plaindre, car elle passe notre intelligence; on ne peut que bâtir à ce sujet des hypothèses plus ou moins ingénieuses, on ne peut que reculer les difficultés. Supposons, pour un instant, que la diathèse scrofuleuse dépende de la présence d'un acide dans la lymphe, comme le croit notre auteur : que gagnerons-nous à cette découverte ? Voit-on quelque rapport entre un acide et les symptômes par lesquels la maladie se manifeste ? En faudra-il moins recourir à l'observation pour constater son existence, ou pour la traiter convenablement ? M. Hufeland ne peut que gagner à cette manière de voir. S'il est impossible de connaître les causes premières des maladies, il n'a donc d'autre tort que d'avoir employé son temps à cette recherche; et, si cette connaissance est inutile, il y aurait de l'injustice de notre part à juger défavorablement un ouvrage estimable sur une chose qui ne mérite aucune importance.

Les médecins sont partagés d'opinion sur la question qui nous occupe. Les uns inclinent à croire que le vice scrofuleux est une dégénérescence de la maladie vénérienne; les autres le font dépendre d'une altération de la lymphe, produite par la rétention de la liqueur séminale; ceux-ci disent que c'est une faiblesse des vaisseaux blancs, ceux-là veulent que ce soit une irritation. M. Hufeland réunissant ces deux dernières opinions, fait consister les scrofules dans une *atonie profonde du système lymphatique, accompagnée d'une irritation spécifique de ce même système, et d'une altération particulière de la lymphe*. Il ajoute que cette altération de la lymphe, ou cette *acrimonie*, dépend du développement d'un acide particulier [1], et finit par conclure que, dans la maladie scrofu-

[1] Je pourrais revendiquer cette théorie en faveur de M. Baumes, mais ce n'est pas un service à lui rendre.

leuse, le système lymphatique est le siége d'une *affection spécifique.*

Ce n'était pas la peine d'imaginer tant d'hypothèses pour arriver à cette conclusion. En général, il me paraît qu'il y a un grand avantage à multiplier le nombre des affections spécifiques. Pour peu qu'on doute de l'identité des deux maladies, il est prudent de les considérer comme distinctes. Ainsi, l'on se met dans la nécessité de les observer l'une et l'autre, et de leur appliquer les moyens dont l'expérience a consacré l'efficacité, sans s'embarrasser de leur manière d'agir.

Pour faciliter le diagnostic de la maladie scrofuleuse, l'auteur la divise en trois périodes : dans la première, le mal est *en puissance*, il n'attend qu'une occasion favorable pour se manifester ; c'est le temps où l'on n'aperçoit encore ni glandes engorgées, ni ulcères, etc. A cette époque, le vice scrofuleux est toujours plus ou moins difficile à reconnaître, et cependant il est d'autant plus important de ne pas s'y tromper, qu'il est encore facile d'en arrêter le développement, et que la moindre erreur à cet égard peut avoir des conséquences funestes en pratique.

Il faut consulter les causes et la constitution des malades. Il est une habitude, une apparence extérieure du corps si étroitement liée avec la diathèse scrofuleuse, qu'elle en est inséparable. Les principaux traits de cette *physionomie scrofuleuse*, selon l'expression de notre auteur, sont : un cou gros et court ; les mâchoires un peu larges ; la tête un peu grosse relativement aux autres parties du corps, et surtout la partie postérieure ; des cheveux blonds ; le visage un peu bouffi, recouvert d'une peau fine, transparente, blanche, légèrement rosée ; assez ordinairement des yeux bleus ; la pupille dilatée : ce symptôme indique en général l'affection du mésentère ; la lèvre supérieure un peu épaisse ; le nez lui-même est souvent un peu gonflé, rouge, luisant ; tout le corps paraît gras et bien nourri, mais en y regardant de près, on voit que les chairs sont flasques et mollasses ; le bas-ventre est un peu plus développé qu'il ne devrait l'être.

La plupart des enfans scrofuleux sont aussi sujets à une petite fièvre qu'on désigne communément sous les noms de fièvre gastrique, mésentérique, lente, etc. M. Hufeland attribue cette fièvre à la diathèse scrofuleuse, et la traite par les mêmes moyens. Elle se montre ordinairement dans les deux premières années de la vie ; elle est fort irrégulière ; sa marche et son type sont indéterminés ; elle est très variable dans

sa durée. Dans quelques cas, il ne paraît que quelques accès qui sont suivis d'une longue intermission ; dans d'autres, les accès se continuent pendant plusieurs semaines, mais alors ils sont modérés. La chaleur est souvent nulle ou peu prononcée, mais elle augmente un peu périodiquement ; le froid y est plus sensible ; il s'y joint fréquemment des dérangemens de l'estomac, et particulièrement la disposition aux acides ; il n'est pas rare qu'elle s'accompagne d'une toux pituiteuse. Ces symptômes marquent ordinairement le passage de la première à la seconde période des scrofules : c'est peut-être, dit M. Hufeland, le moyen dont se sert la nature pour réaliser la disposition du système lymphatique.

Dans la seconde période, la maladie scrofuleuse paraît avec tous les symptômes qui lui sont propres, tuméfaction des glandes lymphatiques du cou, des aisselles, des aînes, etc. ; éruptions cutanées, particulièrement à la tête, phlegmasie des organes très-glanduleux, ophtalmies, flux muqueux des yeux, des oreilles, des bronches, etc. ; tension et dureté du ventre ; ulcères, tumeurs lymphatiques, goître.

La troisième période embrasse les cas où le vice scrofuleux passe du système lymphatique aux autres tissus, et ceux où la désorganisation menace les jours du malade. C'est ici que l'auteur place le carreau, les tumeurs blanches des articulations, la luxation spontanée, les hydropisies scrofuleuses, la phthisie tuberculeuse, les altérations organiques des os, le rachitisme, le crétinisme, et la consomption abdominale, différente du carreau par le siége qu'elle affecte et par l'âge où elle se développe.

M. Hufeland n'est pas éloigné de croire que le mutisme et la surdité de naissance proviennent de la même cause. Il fait observer, à ce sujet, que les familles scrofuleuses sont celles où l'on rencontre le plus de sourds-muets. Il a fait la même remarque à l'égard des pays où les scrofules règnent endémiquement.

Quoique le système lymphatique soit le siége primitif de la diathèse scrofuleuse, il n'en est pas pour cela le siége exclusif. Elle se porte souvent sur les os dont elle ramollit la substance, sur les muscles qu'elle transforme en une matière stéatomateuse, sur la peau où elle détermine des ulcères, sur les nerfs où elle produit les symptômes les plus variés, etc. Hélian [1] parle d'une colique scrofuleuse, rebelle aux pur-

[1] Dictionnaire du diagnostic, article *colique*.

gatifs et aux lavemens. Sauvages [1] connaissait une famille dont tous les enfans périssaient, avant l'âge de six ans, dans des convulsions qu'on ne pouvait rapporter qu'au vice scrofuleux. M. Portal a fait des observations semblables. M. Baumes [2] rapporte l'histoire d'un enfant qui expira dans les convulsions par la rétrocession d'une ophtalmie scrofuleuse. Le même praticien nous a donné l'observation d'un enfant de six ans, attaqué d'une epilepsie sympathique d'une affection scrofuleuse du bas-ventre, et dont il délivra le malade en faisant disparaître la maladie primitive.

Dans un temps où l'on croit que chaque organe, chaque tissu a ses affections particulières, il me paraît utile d'insister sur les faits de ce genre, parce qu'ils se rattachent essentiellement à la médecine pratique. Ils prouvent, contre cette doctrine, que la même maladie peut affecter des tissus qui n'ont aucun rapport de stucture; ils prouvent qu'il ne faut pas s'en laisser imposer par la différence des symptômes, et qu'on doit distinguer avec soin les affections secondaires des maladies consécutives. Il serait à désirer que les élèves fussent aussi convaincus de ces vérités que le sont les praticiens. Malheureusement, la plupart des ouvrages dans lesquels ils vont puiser leurs premières connaissances n'assignent qu'un seul tissu, qu'une seule cause à chaque lésion, et tendent ainsi à les induire dans des erreurs dangereuses.

La troisième section de l'ouvrage de M. Hufeland est consacrée au traitement; c'est tout à la fois la plus intéressante et la plus étendue. L'auteur s'occupe d'abord des indications curatives. Il faut 1° soustraire le malade à l'influence des causes morbifiques; 2° disposer convenablement les premières voies, afin d'assurer l'action des médicamens : ainsi l'on donne les absorbans, les purgatifs, ou les anthelmintiques, suivant la nature de l'embarras; 3° relever le ton de la constitution, et, plus particulièrement, celui du système lymphatique, tout en calmant l'irritation de ce système; 4° prescrire une bonne nourriture, un air pur et sec, de la lumière et du soleil; 5° corriger les effets immédiats du vice scrofuleux, ou les symptômes.

Au sujet de cette dernière indication, M. Hufeland fait observer qu'on pourrait croire, au premier coup d'œil, qu'elle rentre dans les indications précédentes. En effet,

[1] Nosol., tom. IV, pag. 24 (traduction française).
[2] Traité des convulsions dans l'enfance (2e édition), pag. 210.

peut-on attaquer une maladie sans combattre ses symptômes? Non, sans doute ; mais il est des cas où les symptômes, à force de se perpétuer, contractent une existence indépendante de la cause qui les a produits, de sorte qu'ils subsistent après la destruction de cette cause : tels sont, entre autres, dans la diathèse scrofuleuse, les engorgemens glanduleux.

Je me suis permis d'interrompre l'ordre dans lequel l'auteur a rangé les indications curatives, pour les présenter au lecteur comme elles doivent se succéder dans la pratique.

Le traitement est divisé en diététique et médicinal. L'auteur insiste beaucoup sur le premier ; il croit qu'il prend souvent plus de part à la guérison que le second : les alimens doivent être faciles à digérer, composés de végétaux et de substances animales. L'exercice est une des conditions les plus accessoires au succès du traitement. Il est bien rare, dit M. Hufeland, qu'un enfant qui, dès qu'il est en état de marcher, passe la plus grande partie de sa journée à jouer en plein air, soit affecté du vice scrofuleux. Mais cet écrivain distingue avec soin l'exercice spontané de l'exercice communiqué, qu'il réserve uniquement pour les enfans qui ne savent pas encore marcher, ou dont la faiblesse est extrême. Les frictions conviennent spécialement dans les mêmes cas, et suppléent en quelque sorte à l'exercice. Parmi les soins de propreté, l'auteur fait entrer, 1° des lotions journalières sur tout le corps avec une éponge imbibée d'eau fraîche ; 2° un ou deux bains tièdes par semaine ; 3° le renouvellement fréquent du linge du corps et le changement de lit.

Après avoir épuisé les moyens diététiques, M. Hufeland passe au traitement médicinal, dont il commence par poser les règles. Il fait d'abord observer qu'il n'est pas de maladie qui exige plus de patience de la part du médecin ; c'est le prévenir de la nécessité d'insister sur les moyens curatifs, et de les varier pour éviter les inconvéniens de l'habitude. Fondé sur le développement naturel du corps, qui suffit quelquefois pour opérer la guérison des scrofules, il indique le printemps comme la saison la plus favorable pour entreprendre le traitement des scrofuleux ; il avertit de ne pas prendre la disparition des symptômes pour la guérison de la maladie, n'admet point de spécifique, et recommande expressément d'écarter toutes les complications avant d'en venir aux anti-scrofuleux proprement dits.

Après avoir préparé les premières voies, comme nous

l'avons dit, après avoir écarté toutes les complications ; M. Hufeland attaque directement les scrofules. Sans admettre un spécifique, il accorde pourtant à l'antimoine, au mercure, au muriate de baryte, etc., des propriétés particulières qui l'engagent à prescrire ces moyens avant les toniques. Il est certain, en effet, que l'usage long-temps continué de l'antimoine et du mercure introduit dans l'économie une faiblesse et comme une espèce de dissolution à laquelle il est important de porter remède ; c'est, dis-je, à cette époque, que notre auteur place les toniques, à moins que l'état du malade n'exige qu'on y ait recours plus tôt. Parmi les toniques, il en est un pour lequel M. Hufeland témoigne une affection particulière, c'est le café de glands. On coupe le gland en quatre parties, on le fait torréfier, on le réduit en poudre, et l'on en prépare un café dont le malade boit quatre ou cinq tasses par jour. Il recommande aussi, d'une manière particulière, le sassafras et le gayac dans des cas qu'il détermine, mais qu'il nous est impossible de rapporter, parce qu'ils nous entraîneraient dans des détails que ne comporte point une analyse, encore moins un article de journal.

M. Hufeland ne se contente pas de rappeler le nom des substances employées avec succès contre la diathèse scrofuleuse, il en signale avec soin les indications et les contre-indications ; il prescrit les formes qu'il convient de leur donner, transcrit les formules qu'il a coutume d'employer, et rapporte souvent des observations tirées de sa pratique, dans la vue de fixer l'opinion des médecins sur les vertus attribuées à tel ou tel médicament.

Je regrette d'autant plus de ne pouvoir suivre l'auteur dans cette partie de son ouvrage, qu'elle me paraît la plus complète ou la mieux traitée ; mais, dans tous les ouvrages de médecine pratique, et surtout dans les monographies, lorsqu'on arrive au traitement, on ne trouve plus que des détails, de sorte qu'un journaliste, jaloux de remplir sa tâche, est forcé, malgré lui, de porter un jugement sur l'ouvrage qu'il annonce pour fixer celui de ses lecteurs.

Le traité de la maladie scrofuleuse par M. Hufeland est, à mon avis, ce que nous avons de mieux sur le même sujet. Ce n'est point un composé d'extraits cousus ensemble, comme tel ouvrage français que nous pourrions citer ; c'est l'exposé fidèle de la pratique de l'auteur. Placé à l'institut polyclinique de Berlin, où l'on reçoit tous les ans un grand nombre

de scrofuleux, il a fréquemment observé la maladie qu'il a décrite. Elle faisait depuis long-temps le sujet de ses méditations, lorsque l'académie Léopoldine publia son Programme. Aussi, y a-t-il plus de vingt ans que la première édition a paru, et la troisième, que l'auteur a publiée en 1819, est en tout conforme à la première, excepté qu'elle est plus étendue. Les médecins, qui ne cessent de vanter les progrès de la médecine, s'autoriseront sans doute de cet aveu pour décréditer le livre du praticien de Berlin; mais cette objection, dirigée contre un écrivain infatigable, contre un savant qui, mieux que personne, doit être au courant des découvertes, puisqu'il publie un journal, cette objection, dis-je, n'est d'aucune valeur, ou plutôt elle établit une présomption favorable envers l'ouvrage et l'auteur.

J. BOUSQUET.

TRAITÉ *de médecine pratique;* par JEAN-PIERRE FRANK, *traduit du latin*, par J.-M.-C. GOUDAREAU. Paris, 1820. Quatre volumes in-8°.

Les bons ouvrages de médecine sont trop rares pour qu'on ne doive pas chercher à les répandre le plus possible; on doit donc savoir gré aux personnes qui consentent à dévorer l'ennui et les difficultés sans nombre d'une traduction de longue haleine, pour atteindre ce but. Il faut être bien animé, sans doute, de l'amour de l'étude et du désir de voir l'instruction se répandre, pour entreprendre un travail aussi aride et aussi ingrat, dont on doit retirer si peu de gloire et de profit, que la traduction d'un bon ouvrage écrit en latin moderne. Mais comme l'homme le plus désintéressé ne peut consentir à consacrer ses peines et ses veilles gratuitement à l'utilité publique, il doit nécessairement espérer quelque récompense de ses travaux. La plus douce, selon nous, est celle qu'on retire d'une réputation justement acquise. Nous nous empressons donc de payer à M. Goudareau le tribut d'éloges que mérite son travail. Sa traduction est remarquable par son exactitude et par la concision du style; il a quelquefois supprimé des explications ou des détails inutiles, mais toujours avec sobriété; son amour pour l'exactitude est tel, que parfois il

francise des mots latins, ce qui lui donne un certain air de néologisme : ce léger défaut se fait surtout remarquer dans la première classe, où il est question des fièvres, mais il est moins sensible dans le restant de l'ouvrage.

Dans un temps où la langue de Celse n'est familière qu'à un petit nombre de lecteurs, c'est un service véritable rendu à la société, que de mettre à la portée de tous les médecins un ouvrage aussi riche en faits positifs et bien observés que celui de Jean-Pierre Frank. Les orages de la révolution ont malheureusement empêché les études d'une génération toute entière. Les écoles spéciales pensèrent, à une certaine époque, qu'on pouvait être bon médecin sans savoir le latin, puisque Hippocrate ne le savait pas, et furent, d'après ce principe, très-indulgentes pour les candidats. Cette époque produisit toutefois des sujets distingués, surtout dans la pratique médicale, ce qui est, en dernière analyse, le but où tendent tous nos efforts. Mais les médecins reçus alors, ignorant le latin, comparés à ceux qui connaissent cette langue, ont certainement un désavantage marqué ; ils ne peuvent lire les auteurs, qui, comme Frank, l'ont mise en usage pour nous transmettre les résultats précieux d'une longue et immense pratique. Quelques facultés, quelques moyens que l'on ait, il est impossible d'avoir tout vu, d'avoir tout pensé ; chaque homme a son génie particulier ; il faut donc renoncer à connaître et les pensées d'un auteur estimable et les faits observés par lui, si l'on ne possède pas la langue dans laquelle il a écrit. Cependant, ces faits, ces pensées peuvent devenir infiniment utiles pour les malades qui réclament nos soins, et peut-être plus d'un misérable a péri, faute à son médecin d'avoir pu connaître ce qu'un grand homme avait fait dans une maladie semblable à celle qui l'a conduit au tombeau..... Arrêtons un instant nos regards sur ce résultat douloureux et funeste, afin de mieux apprécier le service qu'un homme laborieux rend à l'humanité, en faisant passer en langue vulgaire un excellent ouvrage de médecine pratique.

Il serait certainement bien préférable que chaque médecin pût lire les auteurs dans l'idiôme qu'ils ont employé : les traduire, c'est, nous en conviendrons, favoriser la paresse et l'ignorance ; mais cet inconvénient, qui d'ailleurs ne peut aujourd'hui manquer de disparaître, vu l'impulsion imprimée à l'instruction publique, peut-il se comparer à celui de la mort d'un seul malheureux ? Honneur donc à M. Goudareau

d'avoir entrepris et mis à fin avec distinction un travail aussi important, aussi étendu ! Il est une autre considération qui ne laisse pas que d'être d'un certain poids pour la propagation de l'ouvrage dont nous parlons, c'est que l'original est d'un prix très-élevé, et la traduction, au contraire, d'un prix très-modique, auquel les fortunes les plus médiocres peuvent atteindre. On n'a d'ailleurs rien négligé pour assurer le succès de cette traduction ; l'auteur nous apprend, dans un avis place en tête de l'ouvrage, que M. Rostan, dont on connaît la critique juste et sévère, a bien voulu se charger du soin pénible de revoir le texte, et qu'il a, comme nous n'en doutons nullement, suggéré plus d'une fois des changemens importans. Cette circonstance est un garant de la fidélité de la traduction, dont les lecteurs apprécieront sans doute la valeur.

Le traité de Frank n'est guère susceptible d'analyse ; son mérite principal étant surtout dans les détails, dans les faits particuliers dont il abonde, il ne peut être connu que par une lecture attentive. Nous ne savons pas combien de classes l'auteur se proposait de publier ; les infirmités, compagnes ordinaires de la vieillesse, ont arrêté à la septième ce médecin vénérable, dont la vie entière fut consacrée à la culture et à la pratique de son art. La perte de la lumière l'empêchant de pouvoir consulter les livres de médecine dont il aurait besoin et ses propres notes, nous devons nous résigner à ne jamais connaître ses recherches sur les névroses, sur les affections organiques, etc. On ne peut s'empêcher cependant d'en ressentir un douloureux regret. En lisant les dernièreres paroles qu'il adresse au lecteur, nous avons éprouvé le même sentiment que celui dont nous fûmes frappés la première fois, en lisant, au bas des belles pages de Tacite, ces mots désolans, *Cœtera fatum invidit*.....

Dans la première classe, l'auteur traite des fièvres essentielles. Aujourd'hui que ce sujet est si fortement en litige, on peut encore lire avec intérêt, et même avec fruit, ce qu'il dit à cet égard.

Après avoir donné, sur les fièvres, des considérations générales très-lumineuses, mais dont les principes ne seront pas admis de nos jours par tous les médecins, l'auteur entre en matière par la description de la fièvre périodique intermittente légitime, qui forme son ordre premier. Il entend par fièvre périodique intermittente légitime une fièvre primitive, composée de plusieurs paroxysmes qui reviennent à un temps

à peu près fixe, et laissent des intervalles de liberté plus ou moins éloignés, plus ou moins sensibles. Les genres du premier ordre sont tirés des caractères nerveux, gastrique et inflammatoire, que les fièvres intermittentes présentent quelquefois. La fièvre continue forme le sujet de l'ordre second; les sous-divisions en genres sont les mêmes que celles de l'ordre précédent. Il nous semble que cette manière de considérer les fièvres est beaucoup plus simple et partant préférable à celle qui est généralement admise dans les écoles.

La classe des inflammations se présente la seconde. On regrette que l'auteur ne les ait pas rangées par tissus, et qu'il ait adopté la méthode ancienne de les décrire de la tête aux pieds. Quoi qu'il en soit, cette classe est semée de considérations pratiques de la plus haute importance. Le lecteur, au niveau des connaissances modernes, verra facilement ce qu'il doit admettre et ce qu'il doit rejeter.

Les exanthèmes forment la classe troisième. Si Frank eût adopté la division des phlegmasies par tissus, il n'aurait pas fait une classe à part des inflammations de la peau; mais, lorsqu'il publia ce volume, les belles découvertes de M. Pinel et de Bichat n'avaient pas encore éclairé ce point de la science. Il établit deux ordres dans cette classe, fondés sur le caractère de l'éruption; les unes sont unies, sans élévation à la peau : il les nomme exanthèmes nus, et en forme le premier ordre; les autres offrent une saillie prononcée audessus de la peau, et il en fait son second ordre, sous le nom (assez improprement rendu par le traducteur) d'exanthèmes scabreux. Le premier contient l'érysipèle, la scarlatine, l'urticaire, les pétéchies; le second, le millet, la variole, la rougeole, le pemphigus et les aphthes. Cette distinction est fondée; mais les médecins qui ont observé des éruptions penseront, avec raison, qu'il en existe une foule d'autres qui ne sont pas comprises dans cette division, et que, malgré les travaux de quelques modernes, il reste encore beaucoup à faire sur cette matière. C'est au point que, dans cette saison, nous voyons une foule de phlegmasies cutanées, dont aucune ne se ressemble, ni pour le siége, ni pour la forme, et qu'il est impossible de les rapporter à aucun genre connu.

Sous le nom de maladies impétigineuses, l'auteur établit la classe quatrième, divisée en deux ordres, les taches et les maladies impétigineuses rongeantes. La plupart, il n'en faut pas douter, sont des phlegmasies chroniques de la peau; mais

il en est d'autres dont il est bien difficile, on doit en convenir, de déterminer la nature : tel est par exemple le genre des éphélides. Dira-t-on, sans abuser du mot inflammation, que les diverses taches qu'on remarque sur la peau sont des inflammation de ce tissu ? J'aimerais autant dire que la couleur noire des Ethiopiens dépend d'une phlegmasie chronique. Cette quatrième classe n'en contient pas moins ce qu'on nomme phlegmasies cutanées chroniques. L'auteur est loin d'avoir épuisé la matière, mais ce qu'il dit à ce sujet mérite encore d'être cité pour modèle.

Les flux sont le sujet de la classe cinquième. Frank en fait quatre ordres, sous le titre de flux séreux, muqueux, sanguins et mixtes. C'est surtout à cette classe cinquième que s'appliquent avec raison les reproches adressés à l'auteur, d'avoir décrit des symptômes comme des maladies. En effet, non-seulement il considère les flux comme essentiels, mais encore comme symptomatiques ; de sorte qu'il est obligé de parler de toutes les altérations d'organes qui donnent lieu à ces flux. S'il eût achevé son travail, comment aurait-il fait pour ne pas tomber dans des redites, en traitant de ces mêmes lésions organiques ? Aussi, n'est-ce pas comme nosographe qu'il faut juger Frank, mais comme pathologiste. Il paraît n'avoir ajouté aux classifications qu'une importance secondaire. Ce qu'il a dit à ce sujet nous paraît digne de remarque : « Comme dans le corps le plus sain, nous observons, dans la machine de l'homme malade, un ordre invariable et sublime, que suit la nature quand elle rend la santé ou lorsqu'elle succombe. Cet ordre est moins compliqué que le tableau des maladies ; cependant, à l'exception de celles qui, comme les plantes, se propagent par la semence, et reproduisent dans tous les corps la même affection, on ne remarque pas entre les autres maladies un ordre si grand, que, dans leur système de classification, nous puissions obtenir des succès pareils à ceux de Linné dans la botanique. Au reste, le travail des nosographes n'est pas inutile. Leurs systèmes n'ajoutent presque rien à la science, mais ils la rendent beaucoup plus facile ; ils présentent un tableau plus exact des maladies, très-nécessaire au praticien ; ils fixent notre attention sur les symptômes principaux ou caractéristiques, embrassent, dans un petit nombre de pages, et coordonnent les travaux des siècles, assignent des noms certains à des choses certaines, et rendent le langage médical intelligible à

toutes les nations, de l'un à l'autre pôle. La négligence prolongée et la confusion de ce langage ont donné naissance à la discorde qui règne entre les médecins, et à l'obscurité des mots. »

La classe sixième et dernière de l'ouvrage renferme les rétentions. Le premier ordre comprend les rétentions aériennes, le second les rétentions aqueuses; celui-ci est sous-divisé en deux genres, hydropisie et rétention d'urine. On peut reprocher à cette classe les mêmes défauts qu'à la classe précédente; mais il faut avouer cependant que cette manière de classer les maladies a fourni à son auteur une occasion de traiter un très-grand nombre de maladies, dont les nosologistes qui l'ont suivi n'ont pas fait la moindre mention, embarrassés sans doute qu'ils étaient de pouvoir les faire entrer dans le cadre qu'ils avaient adopté. Heureux s'il eût toujours rejeté les hypothèses, pour lesquelles il affecte d'ailleurs un juste mépris, s'il eût attaché aux médicamens moins d'importance, et mis plus de scepticisme dans l'appréciation de leurs effets, enfin s'il n'eût pas défiguré son livre par des formules préparées d'avance, que ne manqueront pas d'accueillir avec avidité, et d'employer aveuglément, la foule des médicastres! Mais peut-on exiger de l'homme la perfection?

Nous ne finirons pas cet article sans renouveler à M. Goudareau nos félicitations sur sa traduction et sur la manière avec laquelle il a su éviter le style soi-disant aphoristique, si étranger au génie de la langue française, et qui dépare si étrangement nos ouvrages modernes. Ce style ne fut jamais celui des Bossuet, des Fléchier, des Massillon, des Rousseau: on peut être concis sans cet artifice, et c'est le problème qu'a résolu le traducteur. Si quelques imperfections se remarquent encore, c'est que, dans un ouvrage d'aussi longue haleine, il est difficile de ne pas laisser échapper quelques négligences.

H. Y.

HISTOIRE *naturelle des médicamens, des alimens et des poisons tirés des trois règnes de la nature, classés suivant les méthodes naturelles modernes les plus exactes; avec l'indication de leurs propriétés, de leurs usages, de leurs qualités nuisibles, et des moyens d'y remédier; leur analyse, leur emploi médical, etc.; on a joint partout les noms spécifiques de zoologie, de botanique et de minéralogie, et distribué les substances d'après leur genre, leur famille, leur ordre d'affinité naturelle, avec leurs descriptions;* par J.-J. VIREY, *D. M. P., etc.* Un volume in-8°. de XII-570 pages. Paris, 1820.

L'étudiant jaloux de ne rien ignorer de ce que le médecin doit savoir, suit avec avidité les cours d'histoire naturelle pour y puiser les notions générales de zoologie, de botanique et de minéralogie, sans lesquelles il pourra reconnaître les médicamens soumis à son examen, mais dont il ne peut se passer, s'il veut décrire méthodiquement ces substances, et indiquer à quelles classes, à quelles familles elles appartiennent, ce qui peut seul le distinguer de l'herboriste et de la garde-malade. Le praticien doit aussi savoir quelle place occupent dans les cadres des naturalistes les êtres auxquels il emprunte des substances médicamenteuses, afin de pouvoir les remplacer par d'autres, lorsque ceux dont il se sert ordinairement viennent à lui manquer. L'histoire naturelle est donc une des branches de nos connaissances les plus importantes pour le médecin; mais les ouvrages *ex professo* sur cette belle science sont trop vastes, trop volumineux, ils contiennent trop de faits étrangers à l'art de guérir, pour que les gens de l'art puissent y chercher avec fruit et aussi souvent qu'ils le veulent les renseignemens dont ils ont besoin. Depuis longtemps on désirait un manuel d'histoire naturelle uniquement destiné aux médecins, et assez étendu pour les dispenser de recourir à d'autres écrits du même genre, qui ne se trouvent que dans des bibliothèques telles que tout le monde ne peut en avoir de semblables. M. Virey vient de remplir cette lacune dans la collection de nos ouvrages classiques : chacun dira que personne mieux que lui ne pouvait s'acquitter de cette tâche.

Dans une introduction générale, l'auteur disserte sur les services que les animaux ont rendus à l'homme, en lui indiquant, par leur exemple, à se servir de diverses substances médicamenteuses. Ainsi les chats font diète et boivent de l'eau quand ils sont malades : ce qui pourrait servir à prouver que la médecine expectante est plus naturelle que les méthodes perturbatrices, si les moutons qui ont des vers dans le foie n'allaient lécher des pierres salées ou imprégnées d'urine.

Une foule de circonstances, l'idiosyncrasie des sujets, la saison, font varier l'action des médicamens : telle substance est un aliment pour certains corps vivans, et un poison pour d'autres; le sucre fait périr les grenouilles, engraisse les bœufs, et tue les chiens. M. Virey pense que si l'on voulait se livrer à des recherches assidues, on trouverait dans les plantes de notre Europe une foule de succédanés encore ignorés. Il insiste sur les avantages de la botanique, qui permet de deviner en quelque sorte les qualités médicales des végétaux d'après leur structure : l'odorat et le goût fournissent encore des données précieuses. Il entre dans des considérations pleines d'intérêt sur les couleurs des médicamens simples du règne végétal, comme indices de leurs propriétés. La couleur blanche des fleurs et des autres parties des végétaux indique des qualités peu énergiques, la présence d'un mucilage abondant ou de la fécule, des qualités émollientes, rafraîchissantes, nutritives; la couleur jaune est l'indice le plus constant du principe amer, de propriétés purgatives, stimulantes; le rouge est le caractère indicatif de l'acidité, de l'astriction; le rouge brun annonce plus que toute autre couleur des propriétés toniques et astringentes; le vert est pour l'ordinaire uni à une saveur acerbe, austère, styptique; le bleu est souvent l'annonce d'un principe alcalin, caustique, vénéneux; ainsi que le vert glauque, le noir paraît être une marque posée par la nature sur les fleurs nauséeuses, narcotiques et vénéneuses, afin de nous en éloigner.

Les odeurs ne fournissent pas des indications moins intéressantes et moins utiles. M. Virey étudie avec soin celles qu'on peut tirer de l'odeur des alimens, des médicamens et des substances qui servent à la toilette. Il s'occupe même du mélange des parfums; puis il étudie les effets de la putréfaction, de la chaleur, de l'air, de la lumière, et des divers réactifs chimiques sur les odeurs.

Les saveurs âcres, amères, aromatiques, salées, styptiques,

virulentes, acides, douces, fades, grasses, mucilagineuses, narcotiques, et les saveurs combinées, deviennent sous sa plume une source abondante de considérations ingénieuses et savantes.

Il termine son introduction par le tableau des différentes classes de médicamens qu'il propose d'établir :

1°. Narcotiques, stupéfians, opiatiques;
2°. Délayans, tempérans, acidules;
3°. Adoucissans, laxatifs, mucilagineux, oléagineux;
4°. Nutritifs, analeptiques, restaurans;
5°. Fortifians, toniques, amers, fébrifuges;
6°. Excitans, échauffans, aromatiques;
7°. Purgatifs, vomitifs, nauséeux, fétides;
8°. Acres, vénéneux, caustiques, etc.

En plaçant la première classe après la huitième, on aurait un cadre aussi régulier que possible, dans lequel on pourrait ranger toutes les substances alimentaires, médicinales et vénéneuses que le médecin doit étudier, et par conséquent la meilleure base possible d'une bonne matière médicale : car on ne peut se dissimuler que la division des substances introduites dans les voies digestives, aériennes et autres, de l'homme, en alimens, médicamens et poisons, ne soit tout à fait arbitraire; mais, dans un traité d'histoire naturelle médicale, toute division thérapeutique serait déplacée. Aussi, M. Virey, après avoir rapidement défini les médicamens, se hâte-t-il d'énumérer tous les objets de la matière médicale suivant l'ordre adopté par les naturalistes. Dans ce tableau très-méthodique, il a aussi fait entrer la plupart des alimens et des poisons.

Le livre est divisé en trois parties : règne animal, règne végétal et règne minéral. L'auteur indique succinctement les caractères distinctifs de l'animal, du végétal et du minéral; puis ceux des vertébrés et des invertébrés; ceux des acotylédones, des monocotylédones et des dycotylédones, et ceux des matières combustibles et des matières comburées. De ces notions générales, il descend aux familles et aux genres qui offrent quelque intérêt au médecin, et il indique les espèces et les variétés qu'il lui importe le plus de connaître. Il est fâcheux qu'un naturaliste aussi distingué ait cru devoir se contenter de nommer les objets qui entrent dans ce vaste tableau, au lieu de les décrire; il eût ainsi pleinement justifié le titre d'*Histoire naturelle* qu'il donne à son ouvrage. Son livre aurait complétement dispensé de recourir aux dictionaires, aux traités volu-

mineux que nous possédons sur cette science; les descriptions n'auraient pas ajouté beaucoup à l'étendue de son livre, dont il aurait d'ailleurs pu retrancher quelques détails très-curieux, mais quelquefois peu utiles, que sa vaste érudition lui fournit toujours en abondance.

Dans la seconde partie de son manuel, M. Virey traite des alimens en général et de leur nature. Parcourant tout le globe, il expose les divers genres de nourriture que prennent les peuples qui le couvrent; partout, il montre que l'homme n'a pas été destiné à faire usage d'un seul genre de substances. Ici, les détails sur la nourriture des anciens et des modernes sont à leur place, on les lit avec plaisir, et l'on sait gré à l'auteur de cet article intéressant, d'en avoir enrichi un sujet assez sec par lui-même. Nous voudrions n'avoir pas à lui indiquer quelques répétitions qui lui ont échappé dans la chaleur de la composition : les raies, l'esturgeon, la perche, le maquereau, les carpes, les brochets, le saumon, dont il avait parlé aux pages 119, 120 et 122, reparaissent aux pages 389, 394, 395, 398 et 399; c'est une légère tache qu'il ne manquera pas de faire disparaître dans une prochaine édition, en isolant le tableau des alimens et des poisons de celui des médicamens.

Il définit les poisons « toute substance qui, introduite à petite dose dans l'économie animale, tend à la détruire plus ou moins rapidement. »

M. Virey rapproche les virus, les miasmes, les venins, des substances végétales et minérales vénéneuses : ce rapprochement nous paraît très-naturel. Il serait à désirer que l'on poursuivît avec persévérance le parallèle entre ces trois causes de destruction de l'organisme : on arriverait à des résultats que peu de personnes prévoient, et qui en étonneraient plusieurs. L'auteur parcourt un peu trop rapidement peut-être toutes les substances vénéneuses des trois règnes : on lit surtout avec intérêt la partie botanique de cette portion de son livre, mais la partie minéralogique est trop succincte. Il a peut-être craint d'être accusé d'avoir trop puisé dans l'ouvrage de M. Orfila; mais en chimie, comme dans toutes les autres branches des sciences naturelles, M. Virey ne peut être considéré comme le plagiaire de personne, car il cite avec un soin scrupuleux tous les auteurs auxquels il fait des emprunts.

Une table de médicamens, rangés par ordre alphabétique,

et d'après leurs propriétés curatives, et une autre table des auteurs les plus utiles à consulter pour la matière médicale ou l'histoire naturelle des médicamens simples, terminent l'ouvrage de notre savant collaborateur, qui sans doute n'a pas voulu donner une liste complète, ni donner à ce travail toute la perfection qu'il lui aurait été si facile d'imprimer à cette partie de son ouvrage.

Cette nouvelle production de M. Virey n'ajoutera rien à sa réputation, qui depuis longtemps est établie sur des travaux d'un ordre plus élevé, mais elle sera une nouvelle preuve du zèle de ce savant pour la propagation des vérités utiles, et de l'intérêt qu'il porte aux étudians, pour qui il a désiré aplanir les voies difficiles de la science. L'Histoire naturelle des médicamens, des alimens et des poisons peut être considérée comme formant le complément de l'excellent Traité de pharmacie dont il a enrichi nos bibliothèques, et qui maintenant sert de manuel à tous les pharmaciens les plus éclairés.

Extrait d'un Mémoire lu le 24 juillet 1820 à l'Académie royale des Sciences, ayant pour titre : *De l'os carré des oiseaux, sous le rapport de sa composition, des quatre élémens qui le constituent, et de l'existence de tous dans tous les animaux vertébrés, nommément dans l'homme;* par M. Geoffroy Saint-Hilaire.

L'auteur, fidèle à sa méthode de considérer d'abord les organes là où ils sont au maximum du développement, commença ses recherches par le crocodile : il en examina, dans un fœtus, l'os carré, qu'il trouva composé de deux principales pièces en lames superposées, et de deux plus petites, formant les angles de la longue apophyse ou du pédicule de l'os, pour l'articulation des mâchoires.

Passant de là aux oiseaux, il y chercha les deux mêmes lames, que lui montrèrent en effet l'os carré d'un aigle bateleur prenant sa robe d'adulte et celui d'une autruche dans l'état de fœtus : cette indication lui fut donnée par une suture à l'une des surfaces, et par une série de trous à l'autre, les deux lignes se joignant sur les bords. Les deux osselets

du pédicule articulaire avaient été vus dans une corneille, plus anciennement, par l'auteur; il en avait fait mention dans une note de sa *Philosophie anatomique*, page 48.

Depuis, ces deux osselets ont été revus : ils sont cartilagineux, et isolés de toute partie osseuse, dans le premier âge; ils prennent plus tard la consistance des os, et ce n'est qu'après que le squelette est partout ailleurs entièrement consolidé, qu'ils se soudent au pédicule maxillaire de l'os carré.

Après avoir traité des connexions, des relations et des usages de ces pièces, l'auteur établit qu'elles correspondent aux parties osseuses dont se compose l'apophyse styloïde : il avait déjà fait connaître l'une de ces pièces, l'os stylhyal; il décrit la seconde dans l'homme, les chats, les ruminans, les chevaux, le lapin, et généralement dans la plupart des genres de mammifères. Partout, cette seconde pièce se montre avec un caractère d'individualité; fusiforme à son extrémité cranienne, elle est capsulaire à l'autre bout : os distinct dans le principe, on la retire sans effort de sa cavité. M. Geoffroy lui donne le nom d'*os vaginal*, de son ancienne dénomination *apophyse vaginale*.

M. Geoffroy s'occupe ensuite de retrouver chez les mammifères les deux principales pièces de l'os carré des oiseaux : il y a douze ans qu'il avait démontré que le cadre du tympan formait la base principale de l'os carré, ou de ce que, dans les mammifères, M. Cuvier avait proposé d'appeler du nom de *caisse*. La caisse des mammifères la plus volumineuse est celle des chats, des lions et des panthères : on sait qu'elle couvre tout le rocher, et que, sans être soudée aux parties environnantes, elle est enfermée et assez solidement fixée entre l'occipital latéral, l'occipital inférieur, le temporal et le mastoïdien. Dans le chat nouveau-né, elle paraît ne consister que dans le cercle du tympan, ou os *tympanal;* mais, après dix jours de naissance, une membrane répandue en dehors de l'artère carotide interne devient osseuse. Le cadre du tympan croît par son bord intérieur, et l'os servant de coiffe à l'artère se développant dans un sens inverse, c'est-à-dire, du rocher en s'étendant sur le cadre du tympan, il en résulte une double caisse. Le bord immuable du tympanal, celui où reste attaché la membrane du tympan, devient le diaphragme osseux qui sépare les deux cavités. Il est donc là deux pièces : on les sépare très-facilement vers dix à quinze

jours de naissance. Mais de plus, on constate, à une plus nouvelle époque, une autre subdivision, et la caisse des chats est ainsi formée de trois os.

Ces trois pièces se montrent bien plus évidemment dans les marsupiaux, et principalement dans le hérisson, que ses rapports naturels placent auprès des phalangers. Le hérisson arrive presque au terme de sa taille, que ces trois pièces ne sont pas soudées les unes aux autres. Qu'on vienne à l'examiner dans un âge plus avancé, l'os en coquille, qui est adossé au tympanal, et qui enveloppe celui-ci par dehors, ne s'y réunit point, comme dans les chats, mais bien à celui des os qu'il avoisine du côté opposé; or, cet os c'est le sphénoïde postérieur. Ce dernier est ainsi accru de deux ailes en arrière, qui rendent, jusqu'à un certain point, sa forme méconnaissable.

Voilà donc encore un os distinct : l'état *sui generis* de cet os, sa condition d'être à part, sa spécialité, en un mot, sont présentement un fait de toute évidence. Il se montre, dans tous les animaux, comme avec un vouloir propre; allant se placer sur une pièce dans un animal, et sur une autre dans un second. M. Geoffroy lui donne le nom de *cotyléal*.

Ces lumières fournies par l'anatomie comparée, ce n'était plus une affaire que d'aller à cet os en anatomie humaine : le supposer existant chez l'homme était une conséquence forcée de ce qui précède, et l'y trouver sans hésiter résultait pareillement de la connaissance acquise de ses connexions.

Le cotyléal, dans l'homme, est une pièce qui, inférieurement, recouvre une portion du rocher : il se voit distinctement, et on le détache dans les enfans nouveau-nés : par sa portion capsulaire, il embrasse et saisit à son milieu le dos du tympanal. Comme la tête humaine a beaucoup plus de largeur que celle d'aucun mammifère, ses apophyses se prolongent davantage sur le rocher, et c'est, sans le moindre doute, à mon avis, pour rester chez l'homme tout près du sphénoïde, c'est-à-dire dans les mêmes rapports de connexion que chez tous les quadrupèdes. Mais d'ailleurs, les apophyses de cette sorte de caisse, bien que soudées au rocher dans l'homme peu après la naissance, n'en correspondent pas moins, pour le nombre et les connexions, à celles de la caisse des chats, lesquelles, comme on l'a vu plus haut, ne servent qu'à encastrer celle-ci au milieu de ce qui l'entoure. Le cotyléal, dans l'homme, aussi bien que dans les animaux

mammifères, sert de chaperon à l'artère qui est de passage sur le rocher : son long pédicule forme une sorte d'arche de pont en ce lieu pour le trajet du sang carotidien.

Enfin, dans l'homme aussi [1], de même que dans le chat, il y a une troisième pièce : elle se soude, à un autre âge de la vie fœtale, à un os qui lui sert de support, et avant que le cotyléal ne se soude avec elle-même. Cette autre pièce est donnée par la subdivision du cadre du tympan : une portion constitue le cercle tympanique proprement dit ; elle reste employée sous le nom de tympanal. L'autre forme la tête de ce même cadre du tympan, s'articule avec le temporal, et se distingue du cercle tympanique par plus d'épaisseur et d'aspérité. Cet os diffère en outre du tympanal par une marche propre d'ossification, et parce qu'il a aussi en outre des fonctions distinctes : M. Geoffroy l'emploie sous le nom de *serrial*. On le trouve plus visiblement et plus long-temps séparé dans le chien.

Ainsi, voilà l'oreille externe composée de cinq pièces : le *tympanal*, le *cotyléal*, le *serrial*, le *vaginal* et le *stylhyal*. Ces pièces, d'abord détachées du rocher, y sont fixées à des époques différentes suivant les espèces, ou mieux, suivant les familles. Elles sont élevées au rang de matériaux principes, par l'observation que toutes existent dans tous les animaux vertébrés. Ainsi, l'auteur arrive également par elles, c'est-à-dire par des considérations si minutieuses qu'elles avaient jusqu'alors été négligées, à la démonstration du principe qui le dirige dans ses travaux, l'*unité de composition organique*.

Compléter ce qui reste à savoir sur les fonctions de ces os et sur leurs développemens, montrer toutes ces pièces dans les reptiles et les poissons, désigner celle des cinq qui n'entre point dans la composition de l'os carré des oiseaux, enfin, expliquer la formation de la partie du tuyau auditif qui, dans l'homme, s'étend par delà le tympanal ; ce sont autant de questions dont l'auteur doit s'occuper dans une deuxième partie.

[1] Observation que je dois à la communication qui m'a été faite du manuscrit intitulé : *Lois de l'ostéogénie*. (G. St.-H.)

Observation *d'une pneumonie chronique, guérie par un exutoire appliqué sur la poitrine ; suivie de quelques réflexions sur l'emploi de l'ammoniaque, comme moyen propre à établir des exutoires.*

M. R...., âgé de cinquante ans, d'un tempérament lymphatique, adonné à la bonne chère, me fit appeler en consultation, au commencement de février 1820. Il présentait les symptômes suivans : visage pâle, jaunâtre, et joues légèrement colorées ; tronc élevé, la tête portée en avant ; langue limoneuse au milieu, et d'une teinte rosée sur les bords et à la pointe ; voile du palais rouge, et sentiment d'ardeur dans la gorge ; haleine ardente et fétide, respiration courte, et parler pénible ; toux par quintes, fréquente, déchirante, surtout pendant la nuit ; excrétion difficile, et pourtant abondante, de crachats visqueux, contenant parfois un noyau pultacé, fétide, d'apparence purulente ; percussion de la poitrine excitant de la douleur, et rendant un son mat, au-dessous et en arrière du mamelon droit ; appétit nul et soif peu vive ; quelques douleurs dans l'abdomen ; chaque jour, plusieurs évacuations alvines, ordinairement bilieuses ; pouls concentré, médiocrement fréquent ; insomnie ; tristesse profonde ; caractère très-irascible : le mal durait depuis environ huit mois.

J'appris que M. R.... avait été sujet à des maladies du foie, qu'il éprouvait parfois un flux hémorroïdal, et qu'il avait souvent une diarrhée bilieuse, même dans son état de santé. Je prescrivis un régime végétal, et des pilules d'extrait gommeux d'opium : vingt-quatre sangsues furent appliquées sur le côté droit.

La saignée locale, qui fut assez abondante, n'amena aucun soulagement ; le côté droit était toujours douloureux, et la toux aussi violente. Le malade désespéra de son salut, et nous-mêmes nous conservions peu d'espérance. Nous proposâmes d'appliquer sur le point douloureux un séton ou un moxa. Ni l'un ni l'autre ne fut agréé. Le malade ne consentit qu'à un vésicatoire. Pour mettre à profit cette bonne disposition, j'annonçai que je ferais mettre un vésicatoire liquide, beaucoup plus efficace que l'emplâtre ordinaire. On appliqua, en conséquence, au moyen d'une grande ventouse, une once d'ammoniaque caustique, avec une demi-once d'huile d'aman-

des douces. La ventouse resta en place pendant deux heures, au bout desquelles la peau se trouva cautérisée dans toute son épaisseur. Nous eûmes une escarre d'au moins deux pouces de diamètre. Lorsque cette escarre commença à se détacher, les bords de la plaie devinrent d'une sensibilité extraordinaire. Néanmoins, les symptômes devenaient toujours de plus en plus alarmans; le malade ne dormait plus, et n'était pas un instant sans ressentir de violentes douleurs; enfin l'escarre tomba, et laissa une plaie assez profonde, vermeille, qui fournissait une suppuration très-abondante. Nous observâmes dès-lors une amélioration sensible; la toux devint moins forte et moins fréquente; l'expectoration moins fétide, et en moindre quantité, n'eut plus l'aspect purulent; le malade et le médecin conçurent de l'espoir. Il survint, à cette époque, un exanthème accompagné d'un vive démangeaison; il y avait encore, chaque jour, plusieurs selles liquides, malgré l'usage de l'opium, qui a été continué jusqu'à la fin du traitement.

Deux mois après l'application du caustique, la plaie tendant à se cicatriser, nous la convertîmes en un cautère, en plaçant une boule d'iris dans un sillon intercostal. La santé s'est rétablie graduellement. Au bout de trois mois, M. R..... avait recouvré le sommeil, l'appétit et les forces; mais il avait encore la respiration moins libre qu'avant sa maladie. Il a l'intention de conserver son cautère jusqu'à l'année prochaine.

Réflexions. — L'observation qui précède est une nouvelle preuve de l'efficacité des exutoires dans le traitement des phlegmasies chroniques [1]. Le moyen dont nous avons fait usage ici est une ressource précieuse, quand on a affaire à des malades pusillanimes; et même le caustique ammoniacal a produit plus d'effet que nous n'eussions pu en obtenir d'un moxa. Le diamètre du premier étant au moins double de celui que nous aurions pu donner à l'autre, la surface dénudée et suppurante a été quatre fois plus étendue.

Voici le procédé que je fais mette en pratique, pour appliquer le caustique ammoniacal liquide. Après avoir mis dans une ventouse, suivant sa capacité, deux gros d'huile d'amandes douces et quatre d'ammoniaque bien caustique, ou une demi-once et une once, on fait flotter sur la surface du liquide deux ou trois mèches de veilleuse allumées: la partie malade est appliquée sur la ventouse, tenue d'abord le fond en bas. Dès

[1] Voyez le tome VI de ce Journal, page 9 (Cahier de mars 1820).

que la succion est opérée, on retourne le corps, de façon que le fond de la ventouse soit en haut, et que le mélange baigne la peau. Au bout d'une ou deux heures, si l'ammoniaque est de bonne qualité, l'escarre est formée, et elle se détache ensuite spontanément, comme après le moxa. Dans les hôpitaux militaires, où l'on n'a pas toujours des mèches préparées à sa disposition, les élèves se servent, avec non moins d'avantage, d'un morceau de papier qu'ils font brûler dans la ventouse, au moment de l'application.

J'ai employé en dernier lieu une méthode encore plus simple. On ouvre une fenêtre ronde, d'environ deux pouces de diamètre, au milieu d'un linge enduit de cérat des deux côtés; le linge étant appliqué, on graisse légèrement avec de l'huile la peau laissée à découvert; une compresse pliée en quatre ou en huit, et trempée dans de l'ammoniaque caustique, est posée sur la fenêtre, et recouverte aussitôt par un autre linge enduit de cérat; en une ou deux heures, on obtient ou la rubéfaction, ou la vésication, ou la cautérisation de la peau, suivant la force de l'ammoniaque et l'épaisseur de la compresse trempée dans ce liquide. Si l'on a lieu de penser que l'ammoniaque n'est point assez caustique, ou si l'on veut obtenir le plus grand effet possible, on omet l'onction d'huile sur la peau, onction destinée à tempérer l'action de l'ammoniaque.

Il y a peu de temps que j'ai commencé à faire usage de ce dernier procédé. Je le crois digne, toutefois, d'être recommandé à l'attention des praticiens.

VAIDY.

De peste, dissenteriâ et ophthalmiâ ægyptiacâ, auctore L. Frank, *M. D., suæ majestatis Mariæ-Ludovicæ, archiducis Austriæ, archiatro, etc.* Vienne, 1820. In-8°. de VIII-223 pages, avec une planche lithographiée.

(Premier article.)

Il est peu de maladies sur lesquelles on ait tant écrit que sur la peste; on a eu de nombreuses occasions de l'observer, et pourtant on n'en connaît ni la nature ni le siége; quelques données sur la rapidité avec laquelle ce fléau détruit les victimes auxquelles il s'attache, sur les symptômes qui le carac-

térisent, sur la nécessité d'isoler ceux qui en sont atteints, forment à peu près tout ce qu'on sait sur cette redoutable maladie. Il convient donc d'accueillir toutes les productions des médecins qui l'ont observée dans les contrées qu'elle ravage, afin de tâcher d'en tirer quelque utile document.

M. Frank est bien connu de tous les Français qui aiment leur pays, pour un des médecins qui ont essayé d'arracher à la mort quelques-uns des braves de l'immortelle armée d'Egypte : son nom devra figurer dans l'histoire de cette célèbre invasion, qui offrit à l'Europe le beau tableau d'une armée française allant porter les bienfaits de la civilisation, les lumières de la philosophie, nos sciences et nos arts dans le même pays où jadis leurs ancêtres, animés par la soif du pillage et par un zèle absurde, allèrent porter la désolation. M. Frank habitait le Caire lorsque nous y arrivâmes; il se joignit aux médecins de l'armée, et plus d'un Français lui dut son salut : il a donc des titres incontestables à notre reconnaissance.

Arrivé en novembre 1797 à Alexandrie, il ne quitta l'Egypte que quatre ans après, et tout ce temps fut employé à recueillir les faits qui servent de base à son ouvrage, qu'il ne faut pas considérer comme un traité complet de la peste, mais seulement comme le résultat de ses propres observations.

Il définit la peste : *une maladie fébrile, plus ou moins contagieuse, souvent accompagnée d'une grande prostration des forces et d'une éruption de bubons ou d'anthrax, et qui enlève les malades plus rapidement que toute autre.*

La peste n'est pas aussi meurtrière qu'on l'a prétendu. La débilité n'en est pas inséparable, quoiqu'elle l'accompagne ou la précède le plus souvent : quelquefois on ne l'observe pas. L'apparition des bubons aux aisselles et à l'aine, plus rarement au col ou à la face, en est le symptôme le plus constant et le plus caractéristique : mais, dans quelques cas aussi, ce symptôme manque également. Le docteur Pugnet se trompe lorsqu'il prétend avoir observé une peste inflammatoire : la peste n'a jamais ce caractère, suivant le docteur Frank, qui, dans cette occasion, traite fort durement le médecin français.

D'après les renseignemens que lui a donnés le docteur Vordoni, qui a habité le Caire pendant quinze ans, il y eut en 1785 une épidémie pestilentielle à Alexandrie, qui fit peu de ravages, et s'étendit jusqu'à l'Egypte supérieure. En 1788, la maladie reparut, tirant son origine de cette même partie du pays, et fut plus meurtrière. En 1791, une peste violente, désignée

par les habitans sous le nom de peste d'Ismaël Bey, ravagea le Caire ; elle avait pris naissance, en octobre 1790, dans un faubourg de cette ville, nommé *Boulac*, d'où la contagion se répandit au loin. En 1796, elle parut à Alexandrie sous la forme d'une fièvre putride qui, peu à peu, devient pestilentielle. En 1797, il y eut à Minnien, dans la haute Egypte, des fièvres bilieuses qui dégénérèrent en une peste terrible ; mais, à Alexandrie, elle fut moins intense que l'année précédente, tandis que, en 1798, elle fut violente dans cette ville et moins meurtrière au Caire.

Le docteur Frank, à la suite de ces généralités, pose douze questions, et les résout d'après ce que l'expérience lui a appris ; nous allons donner un extrait rapide de cette partie de son intéressant travail.

1°. *La peste est-elle originaire de l'Egypte?* La maladie ne s'est montrée dans ce beau pays, qu'après qu'il eut été subjugué par les Ottomans. L'Egypte reçut ce funeste présent de Constantinople, de la Barbarie, de Smyrne ; elle le leur renvoya à diverses reprises ; l'ignorance des gouvernemens, le dogme de la fatalité, l'indolence, la misère et tous les maux que le despotisme entraîne à sa suite, en propagèrent le germe, ou même le firent naître, et le répandirent successivement dans toutes les provinces soumises à l'empire ottoman.

Voilà, sans doute, pourquoi les Egyptiens pensent que la peste vient toujours de Smyrne ou de Constantinople, tandis que les habitans de ces deux villes croient la recevoir des Egyptiens.

On a prétendu que la peste était, en quelque sorte, une production inhérente au sol d'Egypte ; mais d'autres, au contraire, assurent que ce pays est très-salubre : cette divergence d'opinion vient de ce qu'on n'a pas pensé que la maladie dépend, non des localités, mais de circonstances accidentelles qu'un bon gouvernement ferait disparaître par des mesures bien entendues d'hygiène publique. Si les gouvernemens européens éclairés négligeaient les précautions sanitaires lorsque le typhus se déclare dans une contrée, et si les malades étaient accumulés confusément, il en résulterait probablement la peste. Si cette dégénération funeste des maladies s'observe plus fréquemment dans l'Orient, il faut en accuser l'incurie des pachas et des beys, le genre de vie, la chaleur excessive, et l'entassement des habitans dans des maisons très-resserrées.

2°. *Y a-t-il des phénomènes qui précèdent la peste et qui en annoncent le développement?* Les variations de l'atmosphère, et celles des debordemens du Nil, quoi qu'en ait dit Prosper Alpino, ne peuvent être considérées comme des signes précurseurs de la peste. Les épizooties sont des avant-coureurs plus certains, ainsi que la famine et surtout les douleurs qu'éprouvent les hommes qui ont eu la peste dans les cicatrices de leurs bubons ou de leurs anthrax. Cette dernière remarque, qui a été faite par les docteurs Valli et Paris, n'a pas échappé au docteur Frank, qui a vu en temps de peste des sujets avoir des douleurs lancinantes dans les glandes axillaires et inguinales. Lui-même, quoiqu'il n'ait jamais été atteint de la maladie, a éprouvé des douleurs à l'aine : ainsi on aurait tort de dire que ces douleurs ne sont que les effets d'une imagination frappée par la crainte

3°. *Quelle est la marche de la peste en Egypte?* Cette maladie commence pour l'ordinaire à paraître dans les mois de février, mars et avril, rarement dans ceux de septembre, novembre et décembre. Elle est plus meurtrière et plus répandue à chaque nouvelle lune : cette observation avait déjà été faite par Diemerbrœck. Le nombre des pestiférés est moindre quand le vent du nord ou celui du nord-ouest souffle; il est plus grand lorsque celui du sud domine. Ce dernier jette le corps dans un état très-remarquable de lassitude et de langueur, au point que plusieurs médecins ont prétendu qu'il avait quelque chose de vénéneux ; telle est l'opinion de M. Larrey ; telle fut celle de Savaresi. Le docteur Frank pense que la vérité est que, lorsqu'il souffle, la température s'élève ordinairement jusqu'à 30 ou 36 degrés du thermomètre de Réaumur, et son explication nous paraît aussi simple que vraie.

4°. *La peste cesse-t-elle constamment à une époque fixe?* Prosper Alpino est le premier qui assure que la peste finit constamment en Egypte au temps du solstice d'été, c'est-à-dire vers le 22 juin. Cette assertion a été répétée par tous les voyageurs et par tous les auteurs qui ont écrit sur l'Egypte. Médecins, marchands, consuls, Européens, Turcs, Coptes ont affirmé, d'un commun accord, au docteur Frank, qu'au Caire, ainsi qu'à Rosette, Damiette et Alexandrie, la peste finit vers la Saint-Jean, mais que cela n'est pas constant, et qu'elle se prolonge parfois jusque vers le milieu de juillet.

En 1798, la peste qui se manifesta au Caire fut, comme on l'a déja dit, peu meurtrière. Elle était à peine terminée depuis trente jours, lorsque les Français occupèrent cette ville, et firent usage des lits, des matelas, des oreillers et des vêtemens des Mahométans fugitifs; et pourtant, dans la première année de leur séjour, aucun exemple de peste ne se montra. Savaresi s'est trompé ou bien il en a imposé à cet égard. Bonaparte alla loger dans l'habitation de Mourah-Bey, sur la rive occidentale du Nil, où étaient morts soixante hommes affectés de la peste peu de temps auparavant; néanmoins personne de l'état-major n'en fut atteint. Un médecin européen, marié, ayant quitté Rosette, qu'il habitait, pour se rendre à Alexandrie, y fut pris de cette maladie, y mourut, et ses effets furent renfermés dans une caisse, sans que les préposés à la santé publique en fussent instruits. Le beau-père de ce médecin étant venu à Alexandrie, rapporta la caisse à Rosette, où la veuve et lui, également imprudens, l'ouvrirent, afin d'en retirer ce qu'elle contenait. Peu de jours après, cette veuve, puis son père, et ensuite sa mère et deux enfans, furent saisis de la peste; et cette maladie se déclara dans Rosette, en août, ce qui est très-extraordinaire en Egypte.

On peut réduire à deux principales les causes de la cessation de la peste : la première est la température égale et constante durant l'été, dont la chaleur est adoucie par le vent du nord et par celui du nord-ouest; la seconde est l'action du calorique lui-même, qui dissout, divise tous les corps, les volatilise, et les rend plus susceptibles d'être dissipés par les vents.

La peste ne *sommeille* pas durant l'été, comme l'a prétendu le docteur Pugnet : elle cesse et s'éteint véritablement par les causes qui viennent d'être indiquées. Savaresi a donc eu tort de présenter l'Egypte comme une contrée malheureuse, continuellement désolée par la peste.

5°. *Quelles sont les régions de l'Egypte le plus spécialement ravagées par ce fléau?* Les bords de la mer Méditerranée et les diverses villes situées sur cette plage ne sont pas aussi salubres que le restant de l'Egypte : une pareille différence entre deux régions qui se touchent est difficile à expliquer. Si l'humidité de l'air était la cause à laquelle on doit attribuer le développement de la peste, cette circonstance ayant lieu également tous les ans, la peste devrait se ma-

nifester chaque année dans tous les lieux humides de l'Egypte : or, c'est ce qui n'a pas lieu.

6°. *Quelle est la mortalité ordinaire occasionée par la peste chez les habitans de cette contrée?* Elle n'est pas aussi considérable qu'on l'a prétendu ; on a exagéré le nombre des morts, comme celui des habitans. Il y a plusieurs causes peu connues, qui doivent ajouter au danger que fait courir cette maladie. Les Egyptiens sont doués d'une imagination qui se frappe aisément ; ils exagèrent tout ; la crainte les saisit facilement ; la moindre chose acquiert à leurs yeux un aspect gigantesque. Il règne parmi eux une coutume qui doit produire sur leur imagination ardente une grande impression : dès qu'un homme quelconque meurt, cet événement est aussitôt annoncé à toute la ville par un grand nombre de femmes qui jettent des clameurs terribles, ou plutôt des hurlemens, en l'accompagnant jusqu'au lieu de la sépulture. Le nombre de ces *crieurs* dépend de la fortune du mort, mais il est rare qu'il y en ait moins de dix pour chaque enterrement. Ainsi, lorsqu'il meurt cent personnes dans l'espace de vingt-quatre heures, on peut se faire une idée du vacarme qui en résulte, et deviner combien une pareille pratique doit exaspérer les craintes du peuple, en multipliant en quelque sorte la terreur qu'inspire le nombre des décès.

En général on peut porter le nombre des pestiférés qui succombent dans la ville du Caire à vingt-quatre mille au plus, si la maladie n'est pas très-intense ; mais, si elle est violente, il peut aller à soixante-dix mille dans tout le cours de l'épidémie.

7°. *Quelles sont les causes qui peuvent engendrer le principe contagieux de la peste?* Selon le docteur Zulati [1], c'est l'azote qui contribue davantage à la génération de ce miasme ; c'est le septon, selon Mitchill. En Europe, on pense généralement que l'inondation du Nil donne lieu à des dégagemens de gaz malfaisans, lorsque les eaux se retirent. Le docteur Frank n'adopte aucune de ces opinions ; il les combat toutes avec force et par des argumens très-persuasifs. Il ne nie pas que cette circonstance et une foule d'autres ne favorisent les ravages causés par la peste, mais il ne voit dans aucune la source essentielle du fléau. Les circonstances sont les mêmes tous les ans : pourquoi donc la peste ne se manifeste-t-elle pas

[1] *Saggio sopra alcuni fenomeni della peste.* Venise, 1792.

chaque année, si elle leur doit son origine? Le docteur Frank reste dans un doute prudent à cet égard; il pense que la source de la peste est dans l'homme lui-même, mais dans l'homme abandonné à tous les malheurs qu'entraînent l'ignorance et le despotisme, deux compagnons inséparables.

8°. *Est-il quelques sujets qui soient saisis de la peste plus facilement que d'autres?* Les étrangers en sont plus facilement atteints que les indigènes; elle attaquait les serruriers, les boulangers français plus que tous les autres, et les nouveaux médecins, chirurgiens, pharmaciens, employés et infirmiers, plutôt que les hommes préposés aux sépultures, qui maintes fois se sont revêtus des hardes des morts, sans contracter la maladie.

9°. *Comment agit le principe contagieux sur le corps humain?* On a pensé que ce problême pourrait être résous par l'ouverture des cadavres; mais les recherches faites jusqu'à présent ont été sans résultat, parce qu'elles ont été incomplètes. Il ne suffit pas, dit avec raison le docteur Frank, d'examiner les viscères contenus dans l'abdomen, la poitrine et la tête, il faut encore scruter avec attention le système nerveux dans ses principaux rameaux, et surtout la moelle épinière. Soemmerring dit avoir trouvé dans quelques cadavres de sujets morts par suite du typhus, que les rameaux nerveux les plus considérables étaient d'un jaune très-foncé. Reil, dans des cas analogues, les a trouvés gorgés de sang. Il y a donc lieu de croire que le typhus est dû à une inflammation gangréneuse des nerfs. Cet important sujet a été trop négligé; des recherches anatomiques devraient être faites sur les cadavres des pestiférés.

10°. *Quels sont les signes diagnostiques de la peste?* Très-souvent, au début, la peste s'annonce par les signes d'une fièvre nerveuse aiguë; on la prendrait pour un typhus contagieux des hôpitaux, des prisons; le médecin hésite à se prononcer sur le caractère de la maladie: mais il sait qu'il est en Egypte; il apprend que des hommes affectés de ces prétendues fièvres nosocomiales ont été enlevés en vingt-quatre ou quarante-huit heures, et dès-lors il peut annoncer la peste: puis les bubons et les charbons paraissent, et il ne lui reste aucun doute.

Les bubons sont tantôt appréciables seulement en raison de leur proéminence, d'autres fois ils s'annoncent par une rougeur plus ou moins prononcée. Une fois formé, le bubon

est ordinairement plus long que large, et *situé trois travers de doigt au-dessous de l'aine.*

Le lieu où se développent ces tumeurs peut induire en erreur, lorsqu'il s'agit d'un homme dont le système musculaire est très-développé, le muscle couturier faisant une saillie qui peut quelquefois être prise pour un bubon. On peut encore se tromper si l'on cherche la tumeur précisément à l'aine, et la méconnaître, au moins pendant quelque temps, parce qu'elle se développe au dessous de cette région.

Les pestiférés cherchent souvent à tromper le médecin, soit en lui cachant leurs bubons, soit en disant qu'ils sont les restes d'une maladie antécédente, soit en les attribuant à la syphilis.

L'éruption des bubons est très-inconstante; tantôt ils devancent les autres symptômes, tantôt ils paraissent à l'invasion, tantôt ils ne se développent que le troisième, le quatrième ou le cinquième jour, et quelquefois, sur ces entrefaites, le malade meurt avant que le bubon ait paru. D'autres fois, le bubon et la mort arrivent presque en même temps. Le docteur Frank a vu plusieurs malades qui, avant midi, n'en avaient point, et chez qui, le lendemain, il s'en développa de très volumineux, dont l'apparition fut immédiatement suivie de la mort. Plus l'éruption est rapide, plus il y a de danger.

Il ne faut pas prendre pour le commencement d'un bubon toute douleur qui se fait sentir à l'aine ou à l'aisselle, ou une autre tumeur, telle qu'une hernie.

Trois causes majeures ont empêché le docteur Frank de s'assurer de l'état du pouls : la première est la crainte qu'il eut de contracter la peste, connaissant le danger de la contagion; la seconde est l'inutilité de cette recherche pour l'établissement de la méthode curative; et la troisième est que, n'étant point renfermé avec les pestiférés, il communiquait avec un grand nombre de personnes non infectées, auxquelles il aurait pu communiquer la maladie.

La langue était parfois couverte d'un enduit blanc, comme si le malade eût tenu du lait dans sa bouche pendant quelque temps; d'autres fois, on voyait une ligne noirâtre au milieu de cet organe, qui était sec, tandis que ses bords étaient rouges et humides. Paris considérait cet état de la langue comme un signe pathognomonique de la peste, qui d'ailleurs est caractérisée par tous les symptômes propres aux adyna-

mies et à l'ataxie. Il est difficile d'admettre avec le docteur Frank, que, si le malade ne peut se lever sur son séant, et paraît chancelant comme un homme ivre, il est décidément atteint de la peste, et qu'il en est exempt s'il se lève et se tient assis sur son lit.

Le médecin appelé pour statuer sur l'état d'un malade et décider s'il convient de le transporter à l'hôpital des pestiférés, doit procéder à l'examen de toutes les parties du corps avec attention et patience, car il s'agit, dit notre auteur, de l'exclure pendant long-temps de la société des hommes, et de le reléguer en quelque sorte parmi les morts.

Quelle doit être l'horrible position d'un malheureux soumis à ce terrible examen, qui équivaut presque à une sentence de mort? Ne devons-nous pas des éloges aux hommes assez courageux pour ne se décider à de pareilles enquêtes, que lorsque la nécessité l'indique impérieusement?

11°. *Du pronostic dans la peste. Omnis homo peste adfectus omninò pro perdito haberi potest.* Cependant, si le bubon est d'un rouge vermeil, il y a quelque espoir de salut.

La diarrhée est un signe de mort certaine.

Une sueur égale et générale est le signe le plus favorable; mais le malade périt infailliblement, si une cause quelconque la supprime.

12°. *Du traitement de la peste.* Si plusieurs médecins ont cru avoir guéri un grand nombre de pestiférés, c'est qu'ils avaient, suivant le docteur Frank, pris des maladies inflammatoires ou bilieuses pour la peste.

On ne manque pas d'exemples de pestiférés qui ont guéri sans aucun remède. En 1798, 1799 et 1800, il guérit environ vingt malades sur cent; or, si l'on considère que les indigènes, lorsqu'ils sont affectés de cette maladie, guérissent assez souvent, quoiqu'ils ne prennent d'autre remède qu'une grande quantité de décoction de chiendent; si l'on fait attention que la maladie diminue d'intensité à mesure que le solstice d'été approche, nous serons obligés de conclure que, sur le nombre indiqué plus haut, il y en a bien la moitié qui ont été gueris par les seuls efforts de la nature, ou par suite de circonstances heureuses : ainsi, le nombre des guérisons dont on peut faire honneur à l'art se réduit à dix sur cent, au plus. Il est vrai que l'état de guerre et le manque de moyens curatifs ont dû contribuer à diminuer les succès; à quoi notre

auteur joint l'impéritie et l'esprit de système de plusieurs médecins.

Il pense que la peste est toujours de nature adynamique, et que l'art ne doit pas admettre la distinction en peste *modérée*, *médiocre* et *violente* : la dénomination de peste *bénigne* lui paraît une ineptie.

Les moyens que l'on administre dans les fièvres avec prostration lui paraissent convenir dans la peste, mais il faut qu'on les donne à doses réfractées, afin de ne pas exciter trop d'irritation : il compte néanmoins pour rien la réaction du système sanguin. Les vomitifs sont, suivant lui, plus nuisibles qu'utiles, à cause de la débilité qui en est la suite. Les purgatifs ne sont pas plus efficaces. La saignée est constamment inutile, quelques précautions que l'on prenne pour saisir l'instant que l'on croit le plus propice.

De tous les moyens qui ont été mis en usage contre la peste, le docteur Frank pense que les frictions d'huile sont le plus efficace : l'opium lui a paru utile dans la convalescence ; mais les observations qu'il a faites sur ces deux moyens sont trop peu nombreuses pour qu'il puisse rien établir de certain à cet égard. Il regrette beaucoup de n'avoir pu les multiplier davantage, et il engage les médecins à profiter des occasions qui pourront se présenter, pour décider en dernier ressort de l'utilité de ces deux moyens. Il conseille de faire aussi usage de l'eau alcaline, du mercure doux, de la belladone, de l'assa-fœtida en lavemens et en frictions, de l'éther sulfurique, nitrique ou muriatique, à l'intérieur ; de l'eau distillée de laurier-cerise, de la digitale pourprée et du phosphore ; de l'arsenic sulfuré, du tiun-isui, qui, selon Klaproth, n'est que du réalgar ; enfin, il pense qu'on pourrait vérifier quels sont les effets du soufre dans la peste.

Les affusions d'eau froide lui paraissent devoir être d'une grande utilité : comment concilier ce précepte avec le danger de la suppression de la sueur ? Au reste, nous pensons avec lui que les bons effets qu'on en a obtenus dans le traitement de plusieurs fièvres très-graves doivent engager à les mettre en usage dans la peste ; mais il sera bien difficile d'employer ce moyen dans le moment opportun.

Le docteur Frank termine son intéressant travail sur la peste par l'exposition d'un projet sur l'établissement d'un hôpital de pestiférés en Egypte, afin qu'on puisse y faire une série d'expériences d'après lesquelles on saurait enfin

à quoi s'en tenir sur la nature du traitement de cette terrible maladie. Malheureusement, nous croyons ce projet très-philantropique impraticable, soit à cause de l'incurie du gouvernement de l'Egypte, soit à cause de l'égoïsme irréfléchi des Européens.

Les recherches du docteur Frank sur l'ophthalmie et la dysenterie qu'il a observées en Egypte feront le sujet d'un second article.

Cases of tic douloureux *successfully treated;* c'est-à-dire: *Observations de tics douloureux traités avec succès;* par BENJAMIN HUTCHINSON, *Membre du Collége des chirurgiens de Londres.* Londres, 1820. In-8°. de vj-71 pages.

Pendant long-temps on a confondu les névralgies avec les douleurs rhumatismales; il a fallu les travaux du professeur Chaussier pour faire cesser la confusion. Cet habile médecin a fait voir que les nerfs seuls étaient affectés dans ces douleurs, qui, partant toujours du même point, parcourent comme un trait de feu rayonnant les parties voisines. A ce caractère, on les peut distinguer des douleurs vagues et diffuses qui se font sentir dans le tissu fibreux et dans les muscles, douleurs qui alternent fréquemment avec les phlogoses des membranes muqueuses, ce qui leur a fait donner le nom de douleurs rhumatismales.

Les névralgies sont difficiles à guérir; souvent on dirige en vain contre elles les moyens chirurgicaux, les médicamens à l'intérieur et à l'extérieur; si elles cèdent, c'est souvent pour revenir très-promptement; mais le plus fréquemment elles persistent, et lassent la patience du malade et du médecin.

Deux moyens ont paru jusqu'ici plus efficaces que tous les autres, c'est l'incision du nerf malade et l'administration du quinquina.

Le premier n'est certainement pas curatif, puisqu'il ne change point l'état morbide du nerf; mais, en en interrompant la communication, au moins directe, avec le centre sentant, il fait cesser la douleur. Si celle-ci reparaît fréquemment ensuite, c'est qu'il n'y a point de nerf isolé dans l'éco-

nomie, et qu'ils communiquent tous les uns avec les autres dans leurs dernières ramifications.

Le second moyen agit évidemment comme dérivatif; il porte vers l'estomac une irritation supplémentaire qui, lorsqu'elle est assez forte, fait cesser celle du nerf malade, en vertu de la grande loi d'association des tissus organiques, entrevue par Hippocrate, et démontrée par les beaux travaux de l'immortel Bichat. L'action de ce moyen est donc plus directement efficace et plus radicale que celle de l'opération. Mais pour obtenir une dérivation salutaire, il faut choisir avec discernement l'agent propre à l'opérer. Les stimulans diffusibles seraient plus nuisibles qu'utiles ; ce n'est que dans les amers que l'on peut espérer de trouver un tonique fixe assez énergique pour occasioner l'effet désiré. C est ainsi qu'on peut expliquer le succès assez fréquent du quinquina dans les névralgies.

D'après ce qui vient d'être dit, on voit que le traitement méthodique des névralgies consiste dans l'emploi du quinquina à l'intérieur, et dans la section du nerf malade ; mais tout cela ne constitue qu'une méthode indirecte : il faut y joindre l'application locale des sangsues, soit avant, soit après l'opération.

Tout indique l'utilité des sangsues dans ce cas. La névralgie n'est qu'une inflammation du nerf, s'il faut en croire les recherches d'anatomie pathologique les plus récentes : or, le traitement de cette inflammation, comme de toute autre, doit comprendre les émissions sanguines locales et la stimulation d'un point éloigné de l'organe malade. Dans les névralgies, nous avons un moyen de plus, c'est la possibilité de détruire la communication entre le point malade et le cerveau.

D'après ce qui vient d'être dit, on pense bien que toutes les substances toniques peuvent réussir dans le traitement des névralgies, si leur action est fort prolongée. On peut en tirer surtout un grand avantage en les combinant ensemble de manière à produire une stimulation plus intense et plus permanente. C'est pourquoi nous ne saurions approuver l'exclusion que M. Hutchinson prononce contre tous les moyens proposés pour le traitement du tic douloureux, ni l'enthousiasme dont il fait profession pour l'efficacité du carbonate de fer. Suivant lui, ce remède est une sorte de spécifique auquel le tic ne saurait résister.

Dans toutes les observations de succès qu'il rapporte, on

voit qu'il a donné ce médicament fort long-temps même après la disparition de la douleur, à la dose de deux gros, et incorporé dans du miel, un fois par jour ; plusieurs fois il est allé jusqu'à deux gros deux tiers.

Est-il possible que ce moyen n'ait pas échoué dans les mains de ce praticien, comme on voit le quinquina échouer tous les jours ? Défions-nous de ces éloges sans restrictions, donnés souvent dans l'espoir d'appeler sur celui qui les prodigue l'attention du public, sortes d'affiches qui semblent dire aux malades : venez vers moi, je vous guérirai mieux que ne pourraient le faire mes confrères.

L'ouvrage de M. Hutchinson, qui d'ailleurs présente un tableau assez étendu des essais faits pour la guérison du tic douloureux, est entaché d'un autre défaut ; il contient des lettres de malades, que l'on pourrait regarder comme autant de certificats, si l'on pouvait penser que l'auteur eût eu l'idée de recourir à ce misérable moyen pour obtenir créance auprès du lecteur.

Les écrits des Anglais, relatifs à la médecine, sont en général très-peu profonds et mal digérés ; les médecins de cette nation dédaignent l'érudition, qui seule peut donner un savoir positif ; qui seule enseigne à distinguer dans les idées que l'on donne pour nouvelles, celles qui déjà ont été rejetées par l'expérience ; qui seule enfin peut nous apprendre ce qu'on doit attendre de tous ces prétendus spécifiques, qui après avoir long-temps langui dans l'obscurité, reparaissent tout à coup pour disparaître bientôt de nouveau. La littérature médicale anglaise est aujourd'hui frappée d'une abondance stérile. Si les médecins de l'Angleterre aspirent enfin à publier des ouvrages substantiels et vraiment dignes des honneurs de la traduction, que d'ineptes écrivains prodiguent à leurs plus minces brochures, qu'ils étudient, qu'ils méditent profondément les écrits de Morgagni, de Haller, de Stoll, de Cullen, de Pinel, de Bichat, de Richerand ; ils y apprendront quel ordre il faut suivre dans un ouvrage régulier et méthodique, quelle étendue relative doit avoir chaque partie d'un bon livre ; qu'ils méditent les immortelles productions de Locke, de Condillac et de Cabanis, et ils sauront enfin que la médecine sans la philosophie n'est que le verbiage insipide d'une vieille garde-malade, ou d'un curé qui tranche du médecin.

NOTE *sur le coryza des enfans à la mamelle;* par PIERRE RAYER, *Docteur en médecine de la Faculté de Paris, Médecin-adjoint du quatrième Dispensaire de la Société philantropique.* Paris, 1820. In-8°. de 18 pages.

Si l'on ne savait pas depuis long-temps qu'il ne faut pas juger du mérite d'un ouvrage par son étendue, la brochure que nous annonçons en fournirait la preuve. Quoiqu'elle soit renfermée dans les limites d'un bien petit nombre de pages, on ne la lira pas sans fruit; le praticien surtout y trouvera des documens précieux sur une affection qui se présente assez fréquemment, mais qui est presque toujours négligée, et souvent méconnue.

Peu d'écrivains ont parlé du coryza des enfans à la mamelle, et ceux même qui l'ont signalé, oubliant que la même maladie présente de grandes différences, suivant les âges lui ont assigné des indices semblables à ceux qui le font reconnaître chez l'adulte. La description qu'en a donnée M. Capuron, même dans la dernière édition de son *Traité des maladies des enfans* (1820), est surtout remarquable par le vague qui y règne, ainsi que par son défaut d'exactitude et de précision. Réfléchissant d'une part à la conformation des fosses nasales et de l'autre au mode d'introduction des alimens chez l'enfant à la mamelle, M. Rayer assigne à cette affection les caractères suivans :

Eternuemens; tuméfaction du nez et des paupières; couleur luisante de la peau qui recouvre ces parties; bouche béante; lèvres et langue un peu sèches; respiration accompagnée d'un bruit ou sifflement nasal propre à l'enchifrenement; déglutition facile des liquides, s'ils sont donnés par cuillerées; impossibilité d'exercer, comme les jours précédens, une succion prolongée : l'enfant prend le sein; mais à peine a-t-il fait une ou deux succions, que la respiration paraît gênée : la face devient violette; il abandonne alors précipitamment la mamelle, pousse des cris aigus, ou bien il éprouve une forte quinte de toux, à la suite de laquelle il s'engoue. Ces accidens se calment peu de temps après s'être manifestés; ils se renouvellent toutes les fois qu'on veut faire téter l'enfant. Cette première période dure quatre ou cinq jours ou environ : elle est suivie d'une sécrétion des fosses

nasales, dont il n'est pas toujours facile, au moins chez les enfans nouveau-nés, de constater l'existence et la quantité, parce qu'elle se dessèche ou tombe dans le pharynx lorsque l'enfant est couché sur le dos et horizontalement.

La nature est le guide qu'a suivi M. Rayer pour tracer le tableau du coryza des enfans nouveau-nés, et, afin de dissiper tous les doutes, il entre dans les détails de trois observations particulières, que nous croyons devoir rapporter textuellement ici, parce qu'elles sont à la fois courtes et très-concluantes.

Obs. 1. — Madame *** était accouchée, depuis huit jours, d'un enfant mâle, bien conformé, mais d'une faible constitution. Il avait pris le sein de sa mère cinq heures après sa naissance, et dès-lors il avait continué de téter comme le font habituellement les enfans. Le huitième jour, cet enfant parut agité : sa bouche était entr'ouverte ; il avait la langue et les lèvres un peu sèches. La respiration était gênée et accompagnée d'un bruit, espèce de sifflement nasal propre au coryza. Vainement essaya-t-on, plusieurs fois dans le jour, de lui donner à téter : à peine avait-il la figure appliquée sur la poitrine de sa mère, qu'il poussait des cris d'abord aigus, puis plaintifs. Si par hasard il saisissait le mamelon, ou lorsqu'il était introduit dans sa bouche par sa mère, elle observait que dès qu'il avait exercé une ou deux succions, l'enfant devenait violet, quittait brusquement le sein, et s'engouait après avoir éprouvé quelques quintes de toux.

Persuadée que ces accidens pouvaient tenir à une conformation peu favorable du mamelon, ou aux qualités malfaisantes de son lait, la mère essaya, avec un biberon, de faire prendre à l'enfant du lait de vache, coupé avec un tiers d'eau d'orge. Les accidens dont j'ai parlé s'étant également renouvelés, on m'envoya chercher.

La mère me parut avoir toutes les qualités nécessaires à une bonne nourrice : le mamelon, en particulier, était bien conformé. Ayant introduit mon petit doigt dans la bouche de l'enfant, il le suça légèrement, l'abandonna, et se mit à crier. Voulant m'assurer de l'exactitude de tout ce qu'on m'avait rapporté, j'engageai la mère à introduire le mamelon dans la bouche de l'enfant. A peine avait-elle senti une ou deux succions, que la petite figure de l'enfant devint violette ; il s'engoua à force de crier, et tomba dans une espèce de pamoison, après avoir éprouvé une violente quinte de toux.

Une tentative avec le biberon, dont je fus témoin, fut également infructueuse et accompagnée ou suivie des mêmes phénomènes.

J'essayai alors de faire prendre à l'enfant une cuillerée d'eau sucrée; il l'avala facilement et presque avec avidité. J'en donnai plusieurs autres avec le même succès.

L'absence d'aucun vice de conformation de la langue ou de la bouche, la facilité de la déglutition, l'existence des quintes de toux se renouvelant toutes les fois qu'on voulait faire téter l'enfant, la certitude que j'avais que les jours précédens il s'était nourri en tétant sa mère; toutes ces circonstances, réunies à quelques symptômes particuliers que j'observai, tels que la couleur un peu luisante de la peau qui recouvre le nez, avec un léger gonflement de cet organe et des paupières inférieures, le sifflement nasal, la manière de respirer par la bouche, me convainquirent que tous ces accidens, et notamment l'impossibilité de la succion, étaient le résultat d'une inflammation des narines. J'ordonnai de faire du feu dans la chambre très-froide qu'habitait l'enfant, de le tenir chaudement et à l'abri des coups d'air, de lui faire prendre du lait par cuillerées, de bassiner les narines avec de l'eau de guimauve, d'enlever avec soin le mucus qui les remplissait, et j'annonçai que l'enfant recourrait à la succion aussitôt que l'état des fosses nasales lui permettrait de respirer la bouche fermée. Six jours suffirent pour justifier ce pronostic. Pendant ce laps de temps, le mari de cette dame fut chargé de dégorger les seins au fur et à mesure qu'ils seraient distendus.

Obs. 2. — Le 20 février 1820, je fus consulté par une femme du peuple pour un enfant venu à terme, bien conformé, âgé de six jours, et qui avait refusé de téter depuis quarante-huit heures, quoique sa mère lui eût présenté le sein un grand nombre de fois. On craignait qu'il n'eût le filet, et c'était en grande partie pour s'en assurer qu'on me l'avait amené.

On me dit que la mère se portait bien, qu'elle avait le mamelon bien conformé et suffisamment de lait : l'enfant avait été les quatre premiers jours, comme le font en général ceux que l'on élève facilement.

En examinant sa petite figure, je remarquai un léger gonflement des paupières et des ailes du nez; la peau qui recouvre ces parties était un peu luisante; les lèvres étaient

sèches; la bouche était entre ouverte; la langue et son frein me parurent bien conformés.

Après avoir doucement promené mon petit doigt sur les lèvres de l'enfant, je l'introduisis dans sa bouche : il le saisit, et je sentis sa langue s'appliquer sur sa surface. Il aspira comme s'il eût voulu téter; mais il abandonna aussitôt mon doigt en poussant des cris aigus et plaintifs. La femme qui me l'avait amené ajouta que lorsqu'on voulait le faire téter, il criait beaucoup plus fort, et qu'alors il avait quelquefois de si violentes quintes de toux, qu'il s'engouait de manière à leur donner beaucoup d'inquiétude.

La respiration était gênée, et produisait un bruit ou sifflement nasal particulier au coryza. L'enfant avala facilement plusieurs cuillerées d'eau sucrée, que je lui donnai pour m'assurer de la manière dont s'exécutait la déglutition.

Considérant que l'enfant avait été les quatre premiers jours, que la langue et la bouche étaient bien conformées, que la déglutition des liquides par cuillerées s'exécutait aisément : rapprochant ces circonstances de quelques autres, telles que l'état particulier du nez et des paupières, la manière de respirer par la bouche, j'admis l'existence d'une inflammation des narines; confirmé d'ailleurs dans cette idée par des renseignemens qui établissaient que la mère et l'enfant habitaient une chambre très-froide et sans rideaux.

Je conseillai de nourrir l'enfant avec du lait de vache, coupé avec un tiers d'eau d'orge, qu'on lui ferait prendre par cuillerées; de le préserver de l'impression du froid; de bassiner et nétoyer ses narines avec de l'eau de guimauve; de faire dégorger les seins de la mère, s'ils étaient trop distendus; de les présenter le lendemain et jours suivans quelquefois à l'enfant, sans le fatiguer par d'inutiles et de nombreuses tentatives, espérant qu'il téterait aussitôt que l'air pourrait traverser librement les fosses nasales. Il vécut, pendant quatre jours, exclusivement de lait de vache coupé avec de l'eau d'orge. Le 26 et le 27 février, il commença à téter quelques gorgées; le 28, il prit au sein de sa mère toute la nourriture dont il avait besoin.

Obs. 3. — J'ai vu, l'hiver dernier, un enfant de trois semaines, qu'allaitait sa mère, et qui, l'avant-veille de ma visite, avait été agité, puis abattu : il avait en outre, contre son habitude, éternué à plusieurs reprises. Le lendemain, on s'inquiéta parce qu'il refusait de téter, malgré les nom-

breuses tentatives que sa mère avait faites pour l'y engager.

Je remarquai que la peau du nez et des paupières était un peu luisante; celles-ci étaient elles-mêmes un peu gonflées. L'enfant respirait la bouche béante. Il se mit à crier lorsqu'on le tira de son berceau, et lorsqu'il fut calme, sa respiration me parut gênée. Cette gêne dépendait de la difficulté que l'air éprouvait à traverser les fosses nasales : au moins un sifflement particulier que l'enfant produisait en respirant semblait l'indiquer. Les lèvres et la langue étaient un peu sèches, les joues chaudes ; le ventre était souple, et l'excrétion des urines et des matières fécales se faisait librement.

La mère de l'enfant profita de ma présence pour essayer de nouveau de le faire téter : il saisit plusieurs fois le mamelon; mais à peine avait-il fait quelques mouvèmens de succion, que sa figure devenait violette : alors il abandonnait le sein de sa mère en poussant des cris, parfois suivis de quintes de toux et de pamoison.

Un instant après, cet enfant qui ne pouvait exécuter la succion, ou qui refusait d'y avoir recours, avala très-facilement plusieurs cuillerées d'eau sucrée.

Comme il n'existait dans la bouche aucun obstacle à la succion, et que d'un autre côté la déglutition des liquides s'opérait bien, je soupçonnai que *l'impossibilité d'une succion prolongée* tenait à quelque obstacle au passage de l'air à travers les narines, rien n'annonçant que quelques organes, et notamment ceux de la respiration, fussent eux-mêmes affectés. L'état particulier qu'offraient extérieurement le nez et les paupières, les effets d'une saison froide et humide, la certitude que j'avais qu'aucun corps étranger n'avait été introduit dans les fosses nasales, et que l'obstacle, quel qu'il fût, n'existait que depuis deux jours, formaient un ensemble de circonstances qui semblaient se rattacher au coryza plutôt qu'à toute autre maladie ; je m'arrêtai à cette idée.

On nourrit l'enfant avec du lait de vache, donné par cuillerées; on nétoya et bassina les narines avec de l'eau de guimauve. Quatre jours se furent à peine écoulés, que cet enfant reprenait le sein de sa mère, sans beaucoup téter, suspendant souvent la succion pour l'exercer de nouveau lorsqu'on l'y excitait. Le lendemain, il respirait plus librement, et le sixième jour il dormait la bouche fermée, et tétait sans difficulté.

PRINCIPES *élémentaires de chimie philosophique, avec des applications générales de la doctrine des proportions déterminées*, par J.-B. VAN MONS, *professeur à l'Université de Louvain.* Bruxelles, chez P.-J. DEMAT. Un volume in-12 (1818).

(Extrait.)

On marche vîte en chimie aujourd'hui, et, depuis un demi-siècle, beaucoup d'hypothèses ont succédé à celle de Stahl. L'œuvre de l'illustre Lavoisier n'est plus intact aujourd'hui, et les *constitutions* chimiques se renouvellent de temps en temps.

Il n'en faut point accuser l'instabilité seule de l'esprit humain ; car, de nouvelles expériences amènent nécessairement d'autres combinaisons de théorie pour expliquer les faits observés. Ainsi, tel système chimique était vrai, relativement aux choses alors connues ; mais, à mesure que le plan de la nature s'agrandit, et qu'on découvre d'autres faces du grand édifice de l'univers, la théorie précédente devient trop étroite : c'est un vêtement désormais insuffisant, dont quelques parties, seulement, peuvent s'employer dans un système plus étendu.

Tel est, je pense, le sort de plusieurs vues plus ou moins ingénieuses que M. le professeur Van Mons avait proposées au monde savant, et qui eussent été sans doute accueillies avec plus de succès si elles eussent été exposées dans un style plus intelligible. Ce n'est pas que l'auteur affecte l'obscurité, comme les anciens alchimistes ; et, sans doute, il fait ses efforts pour être compris, comme pour se comprendre, mais sa diction est embarrassée. Il avoue, en effet, que les divers articles composant ses principes, étaient destinés à être lus devant une Académie des Pays-Bas, mais qu'il y a peu de cohérence, des répétitions, et un langage disparate ; cependant ils doivent offrir un ensemble ou un corps de doctrine sur la théorie des proportions déterminées et constantes.

L'auteur établit une proposition qu'il reconnaît être encore hypothétique, sur la nature de la base inerte ou de la masse inactive des corps : il entend par là, une matière primitive (*ens primum*), dont les différentes substances de la nature

ne sont que des dérivés plus ou moins composés. Une seconde hypothèse de l'auteur est celle qui n'attribue la qualité combustible qu'à l'hydrogène seul, en sorte que tout ce qui brûle, doit, selon lui, contenir infailliblement de l'hydrogène. « La chimie, dit-il, peut être définie la recherche expérimentale et spéculative de l'échange que l'hydrogène et le calorique font entre eux pour la saturation de l'oxygène ; et, en effet, il ne se fait aucune composition ou décomposition dans lesquelles cet échange n'ait lieu ».

Voilà, certes, l'assertion fondamentale de ce livre, qui aurait besoin de preuves ; car, une multitude de combinaisons salines ou de leurs décompositions a lieu, sans qu'il y ait échange d'hydrogène et de calorique pour la saturation de l'oxygène.

Selon M. Van Mons, l'hydrogène se présente pur et exempt de combinaison avec le calorique, même en son état gazéiforme. Le calorique est un corps étranger à notre planète ; il peut être considéré comme un triple élément. « Deux corps simples ne peuvent s'unir dans plus d'un rapport ; 1 avec 1. C'est ainsi qu'est uni l'oxygène avec le calorique dans le gaz oxygène, et que le serait l'hydrogène avec l'oxygène, si le calorique ne s'opposait à cette union, ou pouvait en être exclu. Une pareil union a dû exister avant l'organisation du monde, et existe sans doute encore dans ce que je nomme *la base inerte des corps.* »

« De l'oxygène seul et de l'oxygène avec de l'hydrogène ont été la matière terrestre enlevée par le calorique ; d'où sont résultés le gaz oxygène et l'eau ; et cette matière s'est trouvée surcombinée d'hydrogène sans calorique, ce qui a produit les métaux, et avec du calorique ou avec de l'oxygène organisé, d'où sont résultés les oxides des métaux et les radicaux des acides. »

M. Van Mons traite ensuite de l'hydrogène, corps, dit il, le plus important de la chimie, puis de l'oxygène, le seul comburant, à l'exclusion de tous les autres, même de l'iode, du chlore, etc., qui ne le sont que par lui, selon l'auteur.

Le calorique n'est, pour M. Van Mons, que de la lumière sous un autre état, et une émanation du soleil. L'électricité est un autre mode du calorique, qui décompose les corps.

Il définit l'affinité chimique, la saturation de l'oxygène par de l'hydrogène, en remplacement du calorique ; et, en effet, ajoute-t-il, dans l'exercice de cette force, il ne se passe aucune

autre action; mais les chimistes contesteront aisément, ce nous semble, la généralité de cet axiome. Ailleurs, l'auteur dit : notre écrit entier est un traité de la combustion, car la combinaison chimique, selon nous, ne consiste qu'en ce procédé; chaque fois que deux corps s'unissent, l'un brûle, et l'autre est brûlé. Nous ne voyons pas encore dans cette assertion une vérité générale.

La doctrine stœchiométrique ou des proportions déterminées dans les combinaisons chimiques, remonte à Bergmann, qui a vu que, plus un métal s'oxidait, plus il acquérait de capacité de saturation pour les acides; ensuite sont venus Richter, qui a établi le premier le calcul de la stœchiométrie, en reconnaissant que, lorsque des corps s'unissent en plus d'une proportion, les secondes combinaisons se font toujours dans des rapports simples des premières. On trouve également les travaux de Proust, de Higgins, de Dalton, de Gay Lussac, de Berzélius, de Davy, Trommsdorff, Gilbert, Wollaston, Doebereiner, Schweigger, Meinecke, Thomson, etc. Cet article est intéressant dans l'ouvrage de M. Van Mons, même après celui de M. Berzélius, qui lui est postérieur.

Nous ne suivrons pas les autres articles sur les métaux et leurs oxides, sur les combustibles acidifiables, où l'auteur fait un grand nombre de recherches théoriques sur les proportions définies, comme sur les comburans acidifiables, les acides métalliques, l'ammoniaque, les sels, les hydrates, les substances organiques, etc. Il termine son travail par un tableau des proportions chimiques.

Si cet ouvrage avait plus de clarté et de méthode, les vues de l'auteur, parfois ingénieuses, auraient eu plus de succès. M. Van Mons est connu depuis long-temps par des travaux et des expériences utiles en chimie; mais il a plusieurs fois avancé des théories obscures et compliquées, qu'il a fallu abandonner. Ce sont des nuages qui se répandent sur l'éclat de sa renommée. Nous désirons qu'il les dissipe, et qu'il reparaisse plus brillant, non par ces écrits qui nous paraissent peu servir sa réputation, mais par des travaux solides et suivis en chimie. Il faut qu'il se défie des explications, surtout avant la maturité des faits, ce qui ne doit point nous empêcher de louer son zèle pour la propagation de la chimie et des autres sciences voisines.

Notice *sur une nouvelle anastomose nerveuse dans l'oreille interne;* par C.-L. Jacobsen.

L'anastomose nerveuse dont il sera question dans cette note a échappé jusqu'aujourd'hui aux yeux les plus exercés; cependant elle mérite l'attention du physiologiste et du médecin, tant à cause des nerfs qu'elle unit ensemble, qu'à raison de sa situation et de son existence constante dans tous les mammifères.

Il est d'autant plus surprenant qu'on ne l'ait point encore aperçue, que, non-seulement elle a lieu dans la caisse du tympan, dont on a fait une étude si approfondie, mais qu'encore les traces en sont imprimées dans l'os. Les meilleurs ostéographes, Schuhmacher lui-même, n'ont ni décrit ni figuré le sillon qui l'indique. Cassebohm parle bien de ce sillon; mais il se trompe en le croyant destiné à loger une artériole. Quant à Sœmmerring, à Scarpa et aux autres anatomistes qui ont écrit sur l'oreille, aucun n'en a fait mention. Cependant, parmi les névrographes, Andersch a vu le nerf qui le parcourt, puisqu'il indique un filet allant de la partie supérieure du glosso-pharyngien à l'organe de l'ouie [1]; mais cette observation ne fut répétée ni confirmée par personne. Wrisberg soutint, au contraire, qu'Andersch s'était trompé, et qu'il avait pris des fibres de la dure-mère pour des filets nerveux [2].

Malgré l'autorité de ce grand homme, je vais prouver qu'il n'a pas examiné les parties avec assez de soin, et que l'anastomose nerveuse en question existe réellement. Il ne sera pas inutile de commencer par quelques remarques sur le sillon et le canal qui reçoivent, dans le rocher, les nerfs dont il s'agit.

Dans le sillon que le nerf pétreux superficiel parcourt pour aller se jeter dans le nerf facial, on trouve les ouvertures de deux canaux, dont l'un est situé au-dessous de l'autre. Le premier est court, et se rend dans le demi-canal destiné au muscle interne du marteau. Le supérieur, plus long, traverse obliquement la substance de l'os, et s'ouvre sous l'extrémité inférieure de ce canal, que Winslow appelle l'apophyse cochléiforme. De cette ouverture naît un sillon qui commence

[1] *Descriptio nerv. cardiac.*, §. 3, 4.
[2] *Ludwig*, *Script. neurol. min.*, tom. III, p. 52, not. 1.

par suivre l'un des bords du trou ovale, passe ensuite sur le promontoire, arrive sur le bord antérieur du trou rond, et, là, se convertit en un canal qui descend dans le sillon par lequel le canal carotidien est séparé du golfe de la veine jugulaire, et finit par se terminer en une petite fossette entre ces deux canaux. Cotunni découvrit le premier cet enfoncement [1], qu'Andersch a nommé *receptaculum ganglium petrosum.*

J'arrive maintenant à l'anastomose qui fait communiquer ensemble des nerfs assez éloignés, la cinquième paire, le glosso-pharyngien et le grand sympathique. La branche de la cinquième paire qui y concourt est le nerf pétreux superficiel. Suivant Meckel et la plupart des anatomistes, ce nerf n'est qu'une simple branche, qui va se jeter dans le nerf facial; mais il est réellement composé de plusieurs filets, dont le supérieur, plus gros, va s'unir avec le nerf facial, tandis que le moyen et l'inférieur appartiennent à l'anastomose dont je veux parler. Le moyen se rend, par le plus élevé des deux canaux dont il a été question plus haut, dans la caisse, où il se loge dans le sillon du promontoire; là, il reçoit le filet inférieur qui se porte au promontoire, en traversant un canal situé derrière l'extrémité interne de la trompe d'Eustache. Au-dessous de cette branche, s'en trouve une autre, née de la branche profonde du grand sympathique, qui pénètre dans la cavité du tympan, le long de la membrane qui tapisse le canal carotidien et de celle de la caisse, et va, à la hauteur du promontoire, se réunir en un seul tronc avec la précédente. Ce tronc, accompagné d'une artériole, et couvert par la membrane de la caisse, descend dans le promontoire. Il fournit quelques branches, dont la supérieure se rend à la membrane de la fenêtre ovale, et l'autre paraît se porter à la membrane secondaire du tympan. Ensuite il atteint l'orifice inférieur du canal, et se jette alors dans la fossette, où il s'unit au ganglion du nerf glosso-pharyngien.

Il résulte de là une anastomose, dont le but sera peut-être inconnu encore pendant long-temps, mais qui doit être fort importante, puisqu'elle ne manque jamais, qu'elle ne présente presque point de variétés, et qu'elle se rencontre chez tous les mammifères. Elle se rapproche, à beaucoup d'égards, de la corde du tympan, et elle a peut-être, avec la cavité du labyrinthe, notamment avec le limaçon, les mêmes rapports

1 *De aquæd. auris humanæ* : dans *Sandifort*, *Thes. diss. I*, p. 397.

que celle-ci avec la membrane du tympan; mais il est d'autant plus difficile de dire en quoi consistent ces rapports, que les physiologistes ne forment même pas de conjectures vraisemblables sur les fonctions de la corde du tympan. A-t-elle pour usage de lier plus intimement la langue et l'oreille ensemble, comme Meckel le pense de cette dernière? Ce serait alors une circonstance favorable à l'hypothèse d'Autenrieth, qui pense que le promontoire est ébranlé par les vibrations de l'air contenu dans la caisse, et qu'il résulte de là, dans la lymphe labyrinthique, un mouvement qui produit l'impression du son, en frappant le nerf. L'importance de notre anastomose s'en trouverait accrue, puisqu'elle pourrait alors servir, ou à produire l'audition elle-meme, ou plutôt à propager l'impression des sons jusqu'à la langue et au nerf facial.

Il est d'autant moins certain que l'impossibilité de produire des sons articulés dépende d'un vice de cette anastomose, que, chez deux sourds-muets, je l'ai trouvée parfaitement conformée, aussi bien que la corde du tympan. On aurait tort de la croire destinée à mettre le pharynx et la face en relation l'un avec l'autre, puisqu'il se trouve d'autres anastomoses plus directes pour arriver à ce but. Je ne veux point augmenter le nombre des hypothèses; mais ce qui a été dit de la corde du tympan peut s'appliquer avec plus de droit encore à notre anastomose, d'autant mieux qu'elle envoie dans la membrane secondaire du tympan quelques branches qui semblent établir entre elle et l'organe de l'ouie une connexion plus intime que celle qui existe entre cet organe et la corde du tympan.

On peut déduire de là les conséquences suivantes pour la pathologie et la pratique :

Il est probable que, dans l'inflammation de la membrane interne du tympan, les nerfs en question sont plus facilement altérés que les autres, parce qu'ils occupent la portion la plus vasculeuse de cette membrane, celle qui souffre le plus dans les phlegmasies dont elle est atteinte. On expliquerait par là les mouvemens convulsifs de la face et du voile du palais dans l'otite.

Les violentes douleurs qui, dans l'otite, s'étendent jusqu'au voile du palais, et celles qui, dans l'angine, se propagent jusqu'à l'oreille, paraissent tenir aussi à l'affection simultanée de ces nerfs.

Il est vraisemblable que la paralysie de la face et de la

langue, qui survient quelquefois lorsqu'il s'est formé un amas de pus dans la caisse, tient de même à la compression de ces nerfs.

Enfin, cette anastomose peut être lésée par les instrumens ou par d'autres corps introduits dans la caisse, accident qui peut survenir, lors de la perforation de la membrane du tympan, par la faute de l'opérateur, ou par celle du malade. Elle est réellement plus exposée que la corde du tympan, pour la garantie de laquelle on a tracé plusieurs règles superflues. Cette lésion ne saurait manquer d'avoir des suites graves.

Analyse *chimique de l'os de la seiche;* par le professeur J.-F. John.

Le bouclier solide qui se trouve dans le dos de la seiche est décrit dans les manuels de pharmacie comme une substance calcaire; mais ni l'analyse qui en a été faite pour la première fois par Neumann, ni les recherches de plusieurs autres chimistes, ne font disparaître les doutes qui s'élèvent contre cette proposition. Ainsi Fourcroy croyait cette substance composée seulement de chaux et de gélatine; Hatchett, de chaux, d'acide carbonique et de membranes; Karsten, de trois parties de carbonate et d'une de phosphate de chaux; Mérat-Guillot, de vingt-quatre parties d'eau, de huit de gélatine, et de soixante-huit de carbonate de chaux.

Comme les oculistes s'en servent encore quelquefois, il est bon qu'on en connaisse enfin la composition d'une manière certaine.

La partie supérieure de l'os de la seiche forme une plaque épaisse d'une demi-ligne à peu près, d'une longueur qui s'étend jusqu'à six pouces, et de deux à trois lignes de largeur. Cette plaque se termine en pointe à ses deux extrémités, et elle est un peu courbée dans le sens de son diamètre longitudinal. On voit à sa surface des sillons et de petites élévations un peu arquées, qui sont parallèles au diamètre transversal, ce qui lui donne en quelque sorte un aspect chagriné. La substance elle-même de la plaque est dense, et aussi dure que le marbre.

Au-dessous de cette plaque on trouve une membrane transparente, de même forme absolument, qui fait une légère

saillie dans tout le pourtour, et qui est flexible et élastique.

La masse poreuse, constituant la majeure partie de l'os de la seiche, a également la forme de la plaque qui lui sert de couverture. Elle est composée de couches minces, dont le diamètre va graduellement en croissant, jusqu'au point d'arriver à trois quarts de pouce. Ces lamelles, un peu bombées, sont extrêmement légères, car leur pesanteur spécifique est à celle de l'eau :: 880 : 1000. Elles résultent d'un assemblage de petits grains rapprochés les uns des autres, et qui s'écrasent entre les doigts, quoiqu'ils ne laissent pas entre eux d'intervalles sensibles. C'est à raison de cette structure spongieuse qu'on parvient sans peine à diminuer de beaucoup le volume de la masse principale par la pression ; mais comme elle manque d'élasticité, elle ne peut plus reprendre sa forme primitive. On devait conclure de là qu'elle contenait de la silice, mais je n'ai pu en découvrir aucune trace. L'analyse m'a fourni les résultats suivans :

	Dans la masse poreuse.	Dans la plaque et la membrane élastique.
Carbonate de chaux avec des traces faibles de phosphate calcaire...	85	80
Eau.....	4	4
Membrane muqueuse insoluble...	4	9
Nitrate de soude... Nitrate de chaux... Mucus animal solide Traces de magnésie.	7	7
	100	100

Comme la plaque chagrinée a été analysée en même temps que la membrane élastique, je dois faire observer que la membrane muqueuse disparaîtrait presque entièrement du nombre des produits s'il ne s'agissait que de la plaque seule, tandis qu'au contraire la membrane ne contient que des atomes de chaux. Dans aucune des trois substances je n'ai trouvé ni silice, ni quantité appréciable au poids de phosphate de chaux. Le singulier mode d'aggrégation de ce corps dépend donc d'une sécrétion irrégulière de carbonate de chaux, qui se fait peut-être tout à coup à certaines époques, et qui est accompagnée de celle d'une substance muqueuse, très-ténue ; car la première disposition empêche que les atomes calcaires prennent une forme cristalline en se rapprochant, et l'autre, qu'ils se réunissent en une masse compacte et peu poreuse.

Au Rédacteur général.

Monsieur et très-honoré confrère,

L'auteur de l'article *pharmacologie* du *Dictionaire des Sciences médicales* se déclare pour les principes pharmacologiques de M. Barbier, et il ajoute que l'ouvrage publié par ce médecin (Principes généraux de pharmacologie, Paris, 1806 et 1819) *approche le plus possible de la perfection.*

Je n'ai rien à dire sur les sentimens de justice et de bienveillance qui sont témoignés à ce médecin; mais puis-je m'empêcher d'être surpris que, ni M. Barbier, ni l'auteur de l'article du *Dictionaire*, ni enfin M. Vaidy, n'aient fait mention de l'essai que je publiai en 1803 [1] sur le même sujet, essai que la Société médicale d'émulation accueillit d'une manière si flatteuse pour moi, et dans lequel on trouve précisément *les réformes, les principes et même les meilleures vues pharmacologiques* dont on fait honneur à M. Barbier?

Si j'ai long-temps gardé le silence, et, par là, ménagé sa délicatesse, c'est qu'il ne me convient point d'entrer dans les querelles de vanité qui agitent le monde. D'ailleurs, la maturité et l'expérience m'ont fait sentir la nécessité de retoucher les essais de ma jeunesse, et de les reproduire avec les correctifs que l'observation médicale réclame. Mais si ma réclamation, quoique modérée et exempte de critique, n'obtient pas de M. Barbier les égards qu'elle me semble mériter, j'examinerai les trois ouvrages pharmacologiques sortis de sa plume, et leur généalogie, facile à établir, apprendra encore une fois avec quel courage *levata la sete si voltano le spalle al fonte.* Je ferai du reste observer ici que mon *Essai de matière médicale* ne peut être estimé équitablement, si l'on ne se rappelle l'état de la science lorsque je pris la plume. C'était en 1802, et peu de temps après que Bichat eut donné le premier signal.

Je vous prie, Monsieur et honoré confrère, de vouloir bien insérer ma lettre dans votre estimable Journal, et d'agréer, etc.

LAFONT-GOUZI.

Toulouse, le 20 juillet 1820.

[1] *Classification des médicamens, suivie d'un nouveau plan de matière médicale*, par G.-G. Lafont-Gouzi. Toulouse, an II (1803). In-8°.

VARIÉTÉS.

De ce que le célèbre chimiste Humphry Davy a employé dans la construction de sa lampe de sûreté une gaze métallique, pour prévenir les accidens que produit l'introduction des lumières dans les galeries souterraines des mines, on en a conclu que l'on pourrait se servir d'un moyen analogue pour se préserver de la contagion des maladies. M. Barlett a proposé dans les *Annales* de Thomson [1] les voiles de gaze pour atteindre ce but désirable. Quelque singulière que paraisse au premier aspect une semblable proposition, nous ne pourrons apprécier le moyen préservatif qui en est l'objet, et que l'on a jugé digne d'une observation sérieuse, que lorsque l'expérience aura prononcé à cet égard; c'est pourquoi nous engageons à l'essayer et à le mettre à l'épreuve.

— M. Faraday a fait dernièrement, à l'Institution royale, un grand nombre d'expériences curieuses et intéressantes sur le son que produit la flamme dans des tubes. Cette propriété, que le gaz hydrogène enflammé démontre, a été découverte, en 1777, par le docteur Higgins. Les chimistes qui sont venus après lui l'ont attribuée aux mouvemens alternatifs d'expansion et de contraction de la vapeur aqueuse. M. Faraday, en portant la chaleur du tube dans lequel il introduit la flamme au-dessus de 212 deg. F. (par delà le terme de l'ébullition de l'eau), et en déterminant la production des sons par le moyen de l'oxide de carbone, a prouvé que les choses ne se passaient point ainsi. Ces sons ne peuvent être le résultat des vibrations du tube, puisque l'expérience réussit dans un tube fêlé. Ils ne sont pas dus non plus à la rapidité avec laquelle l'air traverse le tube, puisqu'ils ont lieu en employant une cloche de verre ou un tube fermé par un bout. La production de ces sons n'est pas bornée à la combustion du gaz hydrogène, mais elle est le propre de toute sorte de flammes, et M. Faraday en tire la conséquence qu'ils ne sont qu'une suite d'explosions. Nous ne pouvons rapporter ici les expériences sur lesquelles sont fondées ces inductions; elles se trouvent consignées dans le N° X du *Journal des sciences et des arts de l'institution royale* [2], auquel nous ren-

[1] *Thomson's Annals of Philosophy.*
[2] *A Journal of Science and the Arts, edited at the Royal Institution.*

voyons ceux qui seraient curieux de les connaître. Sans employer aucune espèce d'appareil, on peut observer une suite constante d'explosions dans la flamme du gaz dont on se sert ordinairement pour l'éclairage, et il n'y a pas de doute que ces explosions ne produisent des sons, depuis le bruit des fourneaux, jusqu'aux modulations du verre. En partant de ce principe, on pourra construire un instrument de musique dont la flamme sera le mobile, et qui aura de l'analogie avec la harpe d'Eolie.

— M. Scoresby, dans son voyage au pôle arctique [1], a observé, comme un fait curieux, que le foie de l'ours du Groënland est un aliment nuisible et même dangereux, tandis que la chair et le foie du phoque, dont cet animal se nourrit, sont nourrissans et de bon goût. Les marins qui ont mangé par inadvertance du foie de cet ours, ont presque toujours été malades, et plusieurs en sont morts. L'effet qu'il a produit chez quelques-uns a été la chute de l'épiderme. C'est peut-être le seul exemple connu d'une partie d'un quadrupède qui soit malfaisante, lorsque sa chair est savoureuse et bonne à manger [2].

— Dans une excursion que M. Evans a faite dans l'intérieur de la Nouvelle-Galles du sud pour en reconnaître la situation, il a découvert une substance extraordinaire et inconnue, qui approche beaucoup de la douceur et de la saveur de la manne, mais qui en diffère totalement par son aspect, puisqu'elle est très-blanche, offre une surface irrégulièrement arrondie, et quelque ressemblance avec l'extérieur rempli d'aspérités des confitures des confiseurs. Cette substance est en morceaux de la grosseur des plus forts grains de grêle. M. Evans pense qu'elle n'est la production d'aucun insecte, d'aucun arbre, ni d'aucun végétal de cette contrée. D'après cette manière de voir, la conjecture la plus probable que l'on puisse former à son égard, c'est qu'elle est de la même nature que celle qu'on trouve en Arabie, à laquelle on donne, dans cette partie du monde, le nom de *miel sauvage*, et que l'on suppose être une espèce de rosée. M. Evans a vu, dans les lieux où cette

[1] *An Account of the Arctic Regions, with an history and description of the Northern Whale fishery. By W. Scoresby, Jun., etc. Edinburgh* 1820; 2 vol. in-8°.

[2] M. Scoresby assure que la partie musculaire de la cuisse de cet ours, surtout lorsqu'elle est dépouillée de sa graisse, a un fumet qui n'est point désagréable.

substance était le plus abondante, des troupeaux immenses de kanguroos et des bandes d'oiseaux sauvages [1].

— L'hydrophobie est une maladie contre laquelle on a souvent proposé de prétendus spécifiques, qui tous sont tombés en désuétude, et ne méritent aucune considération. Il y a peu de temps encore que les journaux quotidiens ont vanté le plantain aquatique, *alisma plantago* L., comme un remède assuré, et fort en vogue dans quelques parties de la Russie, contre cette affection redoutable. Aujourd'hui, M. Salvatori nous apprend que les habitans de Gadici ont découvert un nouveau moyen curatif propre à en empêcher le développement. Il survient, à ce qu'ils prétendent, chez les individus qui ont été mordus par un animal enragé, des pustules grisâtres autour du ligament de la langue, qui s'ouvrent d'elles-mêmes au bout de douze ou treize jours après la morsure, époque à laquelle les symptômes de la rage se déclarent. Si l'on ouvre ces pustules le neuvième jour, à partir de la même époque, la matière ichoreuse qu'elles contiennent se répand, et, en lavant bien les parties qui en étaient atteintes avec de l'eau salée, on empêche le développement de l'affreuse maladie (*Bibliot. ital.*). Ce remède n'est ni difficile ni dispendieux, et le fait est aisé à constater, mais il paraît peu vraisemblable; car si l'inoculation du virus de la rage par la morsure devait produire une éruption partielle de pustules, il semble qu'elle se manifesterait plutôt dans l'endroit blessé que sous la langue.

[1] *The history of New South Wales.* In-8°.

Observations météorologiques *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 22 juin *au* 22 juillet 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de l'écrevisse ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juillet, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
	Juin 1820.	22	1	7	2	18	1	17	9	28	2	28	2	28	2	N. O.	O. faible.	O. faibl.
		23	2	9	4	19	0	18	9	28	4	28	3	28	3	S. O.	O. S. O.	S. E.
		24	3	10	2	19	8	20	4	28	3	28	3	28	3	Est.	Est.	Est.
		25	4	12	4	11	2	21	9	28	4	28	5	28	4	Est.	Est.	Est.
		26	5	13	4	22	0	22	4	28	5	28	5	28	5	Est.	Est.	N. E.
		27	6	14	2	21	1	21	2	28	4	28	4	28	4	N. E.	N. E.	N. E.
		28	7	14	0	21	2	22	0	28	4	28	4	28	4	Est.	Est.	N. E.
		29	8	12	8	21	8	22	1	28	8	28	2	28	2	Est.	N. E.	N. E.
		30	9	12	6	22	7	24	8	28	0	27	11	27	11	Est.	E. S. E.	Est.
P. L. *Déc.*		1	10	12	6	15	1	15	2	28	1	28	2	28	2	Nord.	Nord.	N. N. E.
		2	11	8	6	15	6	7	0	28	3	28	3	28	2	N. E.	N. O.	N. O.
		3	12	11	0	14	1	14	5	28	1	28	1	28	1	S. O.	Ouest.	Ouest.
D. Q.		4	13	10	6	16	3	15	0	28	0	28	0	28	0	S. O.	Ouest.	Ouest.
		5	14	8	6	16	0	15	2	28	1	28	1	28	1	N. O.	N. O.	N. O.
		6	15	9	5	11	4	11	9	28	1	28	2	28	2	Nord.	N. O.	N. N. O.
		7	16	9	7	14	8	14	2	28	2	28	2	28	2	Nord.	N. O.	N. O.
		8	17	10	0	11	8	13	8	28	2	28	2	28	2	N. O.	N. O.	N. O.
	Juillet 1820.	9	18	9	6	15	6	14	9	28	2	28	2	28	2	N. O.	N. E.	N. E.
		10	19	8	6	18	2	18	6	28	1	28	3	28	1	E. N. E.	Est.	Est.
N. L. *Cours*		11	20	10	4	20	0	20	2	28	1	28	1	28	0	E. N. E.	Est.	Est.
		12	21	10	4	20	1	20	1	28	1	28	1	28	1	Sud.	Sud.	Sud.
		13	22	13	4	20	6	19	7	27	9	27	10	27	10	S. S. O.	Sud.	S. O.
		14	23	15	2	18	1	19	0	27	10	27	11	27	11	Nord.	Ouest.	Ouest.
		15	24	12	6	20	7	21	2	28	0	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		16	25	11	9	22	2	22	2	28	1	28	0	28	0	S. O.	N. N. E.	Est.
		17	26	16	9	22	2	19	2	27	10	27	8	27	9	Ouest.	S. E. fort.	S. E. fort.
P. Q.		18	27	10	2	18	4	18	6	27	8	27	8	27	8	Sud.	S O fort	S. O. fort
		19	28	11	0	17	4	17	6	27	7	27	8	27	9	Sud.	S. O. fort	S. O. fort
		20	29	12	0	18	4	18	2	27	10	27	10	27	11	S. O.	S. O.	S. O.
		21	30	12	0	19	3	16	3	28	0	28	0	28	1	S. O.	O. S. O.	Ouest.
		22	31	11	6	18	6	17	3	28	1	28	1	28	1	Ouest.	O. S. O.	O. S. O.

Température la plus élevée du présent mois, 24 deg. 8 dix. — La moins élevée, 7 deg. 2 dixièmes. — *Température moyenne*, 15 deg. 9 dix. — Celle du mois précédent, 12 deg. 0 dix. — Celle du mois de juillet de l'année passée, 15 deg. 2 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pou. 5 lig. répondant à 5 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 7 lig. répondant à 5 deg. de mauvais temps. — *Pres moyenne*, 28 pou. 4 l., répondant à 4 deg. *de beau temps*. — La pression moyenne du mois de juillet de l'année passée répondait à 0 degré, variable ou temps mixte.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie de l'*Est* et de l'*Ouest*, dans la proportion de 11 jours sur 31.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 22 juin *au* 22 juillet 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de l'écrevisse ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* juillet, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir	Variations du niveau des eaux de la Seine. m. cent.
	Juin 1820.	22	1	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 92
		23	2	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 99+
		24	3	pet. nuages, lég. br.	beau ciel.	beau ciel.	0 99
		25	4	très-beau ciel.	légers nuages.	légers nuages.	0 93
		26	5	pet. nuag. à l'horizon.	légers nuages.	beau ciel.	0 99
		27	6	légères vapeurs.	nuageux.	nuageux.	0 85
		28	7	ciel vaporeux.	beau ciel.	beau ciel.	0 85
		29	8	beau ciel, lég. br.	pet. nuag. à l'horizon.	pet. nuag. à l'horizon.	0 80
		30	9	nuageux.	légers nuages.	ciel à demi-voilé.	0 75
	Juillet 1820.	1	10	couvert.	nuageux.	couvert.	0 67
		2	11	nuageux.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 69
		3	12	*pluie fine.*	couvert.	couvert.	0 60
P. L. *Déc.*		4	13	couv., *pl.* à 6 heures.	tr.-n., *pl.* à 11 h. 1/2.	très-nuageux.	0 60
		5	14	nuageux.	couvert.	quelques éclaircies.	0 60
		6	15	couvert.	couvert.	couvert.	0 60
D. Q.		7	16	couvert.	couvert.	couvert.	0 60
		8	17	couvert.	couvert.	couvert.	0 54
		9	18	très-nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 55
		10	19	beau ciel.	nuageux.	beau ciel.	0 51
N. L. *Cours.*		11	20	beau ciel.	petits nuages.	petits nuages.	0 50
		12	21	beau ciel.	nuageux.	couvert.	0 45
		13	22	*pl. ab.* et *ton.* av. le j.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 50
		14	23	couv., lég. brouill.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 50
		15	24	couvert.	nuageux.	nuageux.	0 42
		16	25	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 51
		17	26	couv., *pluie* à 8 h.	nuageux.	nuageux.	0 42
		18	27	*pluie.*	nuageux.	nuageux.	0 40
P. Q.		19	28	couvert.	couvert.	très-nuageux.	0 41
		20	29	couvert *par interv.*	couv., *pluie* à 9 h.	très-nuageux.	0 45
		21	30	très-nuageux.	très-nuageux.	très-nuageux.	0 45
		22	31	nuageux.	*pluie* à 10 h. 1/2.	nuageux.	0 35

Nombre de jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 7, dont un avec tonnerre.
Dans le mois précédent, 20.
Plus grand intervalle sans pluie, 12 jours.

Hauteur moy. pen dant ce mois, 0 mètr 63 centimètres. — Cell du mois précédent, mètre 68 centimètres.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

JEAN PIERRE FRANK.

Ambroise Tardieu Direxit.

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

OBSERVATIONS *médicales et Réflexions sur le délire suicide* [1]; par le docteur FALRET.

(Troisième article.)

Si nous sommes parvenus à nous faire comprendre aux articles causes et ouvertures de cadavres, on sentira combien nous sommes éloignés d'adopter des moyens exclusifs pour le traitement du delire avec douleur de la vie. Cependant on a beaucoup proné l'eau froide prise en très-grande quantité. Plusieurs observations ont éte citées à l'appui de cette méthode. L'une d'elles est relative au chirurgien Theden, qui, ayant été très-hypocondriaque dans sa jeunesse, finit par tomber dans la melancolie-suicide. Guéri par l'usage copieux de l'eau froide, il continua à en boire par reconnaissance et par habitude, au point qu'à l'âge de quatre-vingts ans il en buvait vingt-quatre ou trente livres par jour.

L'eau froide fait la base de la méthode d'Auenbrugger contre le suicide. Reproduite, il y a plusieurs années, par Leroy, d'Anvers, elle consiste : 1° à contenir le malade quand il est dangereux de le laisser à lui-même; 2° à lui faire boire une livre d'eau froide toutes les heures, et, s'il reste pensif et taciturne, à arroser son front, ses tempes et ses yeux avec le même liquide, jusqu'à ce qu'il devienne plus gai et plus

[1] Voyez l'article *délire* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. VIII, pag. 25.

communicatif; 3° à appliquer un vésicatoire sur celui des hypocondres qui fait sentir une chaleur plus élevée. Les pieds se refroidissant pendant les aspersions d'eau froide, on les enveloppe de flanelle chaude.

Nous ne prétendons pas nier que l'usage copieux de l'eau à l'intérieur et à l'extérieur, que la méthode d'Auenbrugger, n'ait été et ne puisse être employé avec succès dans quelques circonstances, mais nous sommes convaincus qu'en général cette méthode n'a réussi que chez les malades qui étaient dans la voie de la guérison. Quand on connaît l'opiniâtreté des mélancoliques avec douleur de la vie, on ne peut croire qu'ils puissent s'assujettir à prendre une quantité d'eau si considérable, et, lorsqu'ils y consentent pour se guérir de leur malheureux penchant, nous pouvons assurer qu'ils guériraient par l'emploi de tout autre moyen. J'ai vu un mélancolique atteint d'un penchant à l'homicide et au suicide, boire bénévolement pendant trois semaines une vingtaine de livres d'eau par jour, sans en éprouver le moindre soulagement. Dans ce moment, je vois une dame confiée aux soins de M. Esquirol, qui a fait toute sorte de tentatives pour se détruire. Le traitement d'Auenbrugger a été mis en usage, avec cette différence seulement, qu'on a cru devoir remplacer les vésicatoires par un séton à l'hypocondre droit : il a été continué pendant trois mois, avec une exactitude d'autant plus grande, que la malade s'imaginait que, touchés de son malheureux sort, nous voulions enfin céder à ses instances, et lui procurer une mort douce. Nous n'avons obtenu aucun effet satisfaisant. Des symptômes d'embarras gastrique et intestinal se sont manifestés pendant les huit premiers jours, et voilà tout. D'ailleurs, les partisans de cette méthode supposent que le siége du mal est toujours dans les hypocondres, ce qui est loin d'être vrai, et qu'il faudrait le combattre toujours par les mêmes moyens, ce qui est encore moins vrai. Nous sommes tellement persuadés de la variété des formes, et de la différence des causes de cette maladie, que nous n'imaginons rien de plus rare que de trouver deux malades qu'on puisse traiter de la même manière. Les moyens dont on a reconnu l'efficacité dans l'aliénation mentale en général sont aussi ceux qui réussissent le mieux contre le délire avec douleur de la vie : les passer tous en revue serait un travail aussi déplacé que fastidieux.

Les meilleurs observateurs proclament l'exercice, les travaux manuels, comme les moyens de guérison les plus efficaces :

aussi M. le professeur Pinel a-t-il exprimé le vœu qu'on adjoignît à tout hospice d'aliénés un vaste enclos, ou plutôt qu'on le convertît en une sorte de ferme, dont les travaux champêtres seraient à la charge des aliénés en état de travailler. Ce vœu sera réalisé par la Commission qui est appelée à améliorer le sort des aliénés dans les départemens; les membres qui la composent en sont de sûrs garans. Mais l'exercice, quelque bien dirigé qu'on le suppose, serait insuffisant, si on n'y joignait les remèdes internes les mieux appropriés, et si on ne faisait un sage emploi des secousses morales.

Le travail des champs ne pouvant pas convenir à la molle délicatesse des personnes riches, on ne saurait trop recommander les jeux du billard, de la paume, des boules, etc., les promenades faites à pied, à cheval, en voiture, soit en pleine campagne, soit par des chemins raboteux, qui fassent éprouver de vives secousses, qui distraient l'esprit, et régularisent les fonctions des viscères abdominaux. Certains Anglais, pour éviter le spleen, ont l'habitude de prendre la place de leurs cochers, et de parcourir ainsi les rues de Londres. Le célèbre tragique Alfieri dut à cet exercice de rendre supportable l'ennui profond dont il était accablé. L'action musculaire appelle sur les organes les forces qui sont concentrées au cerveau ou sur un autre organe, et produit ainsi une répartition convenable de la sensibilité.

La chasse a été utile quelquefois pour la guérison des délires exclusifs, et principalement de l'érotomanie; mais elle est dangereuse pour les personnes disposées au suicide. Je connais un jeune homme de trente ans, d'un tempérament mélancolique, ayant quelques membres de sa famille aliénés, qui, pour se soustraire à des chagrins domestiques, se livra avec passion à la chasse, dont il avait fait anciennement ses délices. Après de violens exercices, un jour, harassé de fatigue, il s'endort sous un arbre : à son réveil, l'idée de se donner la mort se présente à son esprit; il délibère quelques instans; ses yeux s'animent, sa tête se trouble; il augmente la charge de son fusil, et il allait se détruire, lorsque cette pensée vint faire une heureuse diversion : « Quoi! tu veux attenter à tes jours, parce que tes parens sont injustes envers toi, et te privent de ton bien; mais c'est les mettre au comble de leurs désirs, que de leur laisser volontairement ce qu'ils n'ont pu te ravir! »

Si l'influence de l'air et du climat sur les facultés morales et intellectuelles de l'homme est bien constatée, n'est-il pas indispensable de soustraire les mélancoliques à un air épais et humide? Les voyages sont des ressources précieuses par leur double influence sur le physique et le moral de l'homme; mais pour les rendre aussi profitables que possible, il faut leur supposer un but autre que celui de soigner la santé. Lorsqu'on ne juge pas convenable ou qu'on est dans l'impossibilité d'envoyer les mélancoliques à des sources d'eaux minérales, il convient de les faire voyager dans des pays dont les sites soient agréables et variés. Il est quelquefois nécessaire de ménager de fâcheux contretemps, de distraire ainsi l'attention de ces malades en substituant un désagrément réel à un mal imaginaire, en faisant succéder à un ennui qui n'a aucun fondement l'ennui fondé sur des privations, des motifs réels.

Les voyages sur mer ne me paraissent pas en général aussi utiles que les voyages de terre, à cause de l'uniformité de la vie qu'on y mène. Je les crois dangereux dans le délire avec penchant au suicide, parce que le mal de mer entraîne le plus ordinairement une apathie extrême sur le passé, sur l'avenir, et même sur toute l'existence : c'est ce que j'ai eu occasion de ressentir, et ce que j'ai observé chez cet hypocondriaque dont j'ai rapporté l'histoire.

Les médicamens à employer doivent varier, suivant que la mélancolie-suicide se manifeste avec exaltation ou avec concentration ; ils doivent aussi présenter quelques différences à l'égard de la variété de cette maladie appelée spleen. Dans le premier cas, il est souvent utile de pratiquer une ou plusieurs saignées, soit locales, soit générales, suivant les indications. Les bains tièdes prolongés pendant plusieurs heures peuvent souvent être employés avec succès. Y a-t-il un raptus du sang vers la tête? on se trouvera bien de l'envelopper de linges imbibés d'eau froide, ou d'y laisser appliquée une éponge mouillée pendant toute la durée du bain.

Ces moyens doivent être secondés à l'intérieur par l'emploi des rafraîchissans, des légers sédatifs, quelquefois même de doux purgatifs.

On conçoit que nous n'établissons ici que des règles générales, et que nous sommes loin de penser que le traitement indiqué pour le suicide avec exaltation ne puisse pas convenir pour le suicide avec concentration. Nous sommes fondés à

penser au contraire que c'est souvent le seul qu'on doive employer dans la première période de cette espèce de suicide. Dans la seconde, il convient en général d'employer de forts purgatifs, même drastiques, non-seulement comme dérivatifs et comme évacuans, mais comme pouvant donner lieu à des malaises, à des indispositions, et rendre ainsi les malades inquiets sur leur santé : c'est déjà un pas de fait pour désirer de vivre.

Le choix des purgatifs mérite quelque attention. Hippocrate recommande la racine de mandragore en boisson, dans la mélancolie-suicide, à une dose qui ne puisse pas rendre furieux. L'ellébore a eu une grande vogue dans l'antiquité ; son usage était recommandé pour la folie, comme l'est actuellement le mercure pour les maladies vénériennes. Il y a longtemps que l'ellébore est déchu du rang élevé qu'il occupait chez les anciens. Quelques médecins modernes, fort recommandables d'ailleurs, ont voulu réhabiliter sa mémoire ; mais en général les praticiens sont d'accord à ne lui donner aucune préférence sur les autres purgatifs. Je l'ai vu employer une vingtaine de fois sans aucun succès. L'emploi de la coloquinte en frictions, recommandé par M. Chrestien, de Montpellier, n'a pas produit de résultats plus satisfaisans. Sur douze malades soumis à mon observation, un seul a été purgé et a éprouvé une amélioration de trois jours. En général, il faut préférer les purgatifs dont l'action est bien connue, les plus sûrs, et les moins dangereux, bien persuadé qu'il n'en est aucun qui soit doué d'une vertu spécifique contre la mélancolie.

Les vomitifs, utiles dans le cours de la maladie, lorsqu'il y a une forte stupeur et existence des symptômes d'embarras gastrique et intestinal, sont surtout d'une utilité incontestable pour prévenir les rechûtes. Ils réussissent très-souvent lorsque, le suicide compliquant le début de la manie et de la mélancolie, les malades refusent de prendre aucune nourriture. Toutefois, il ne faut pas admettre l'opinion du docteur Retz, qui avance gravement que par les émétiques on peut non-seulement guérir le spleen, mais détourner l'homme de tous les crimes.

Lorsque l'émétique ne produit point de vomissemens à la dose de deux ou trois grains, au lieu d'augmenter cette dose, on fera sagement de suivre le conseil du docteur Amard, de Lyon. Quelques heures avant la prise de l'émétique, on aura

le soin de faire prendre une petite dose d'opium. M. Amard assure avoir guéri par ce seul moyen un malade qui avait un penchant au suicide.

Les vésicatoires, les sétons, les ventouses, les applications irritantes peuvent être nécessaires comme dérivatifs, et dans ces cas on doit choisir le lieu de l'application, suivant les principes de la pathologie générale. Quand on n'en fait usage que dans l'intention d'occuper, de distraire l'esprit des malades, il est convenable de les mettre aux jambes, afin que conjointement avec l'exercice ils produisent une assez vive douleur.

Ces excitans extérieurs m'ont paru en général produire de bons effets.

Les antispasmodiques, les narcotiques, rarement utiles dans l'aliénation mentale, peuvent cependant être une ressource précieuse pour le praticien qui sait les employer à propos. Le docteur Odier dit avoir guéri une mélancolie profonde par l'opium. Nous avons déjà vu quel succès avait eu ce médicament entre les mains de M. Amard, de Lyon. S'il faut en croire Brown, dans les accès du spleen et du plus affreux découragement, on se détermine rarement au suicide après avoir usé de ce bienfaisant narcotique.

L'emploi des toniques est indiqué à la fin de la maladie; le quinquina peut donner d'heureux résultats dans le suicide intermittent.

Le penchant au suicide, qui se manifeste dans les autres espèces de délire, disparaîtra avec la maladie, dont il n'est qu'une complication. Il sera prévenu en entourant ces malades de toutes les précautions, de toute la surveillance possible, en se méfiant toujours de leurs promesses, de leur tranquillité. Ces malheureux ne cherchent à nous inspirer de la sécurité que pour trouver une occasion favorable de terminer leur existence.

Mais quel traitement peut-on employer dans le spleen? Où découvrir une source de jouissances pour l'homme qui les a toutes épuisées? Il faudrait, nouveau Promethée, ravir le feu du ciel; voilà pourquoi les guérisons sont si rares. Toutefois, il faut plus compter sur les moyens hygiéniques que nous avons indiqués, et sur le traitement moral, que sur les préparations pharmaceutiques : c'est ce que prouve d'une manière incontestable la pratique des bons observateurs. Je me contenterai de rappeler que M. le professeur Moreau, de la

Sarthe, cite[1] l'observation d'une dame de qualité, âgée de quarante-cinq ou cinquante ans, que la perte d'une portion de sa fortune avait rendue mélancolique-suicide, et qui fut guérie, lorsqu'une perte totale de ses biens la contraignit à travailler pour fournir aux besoins les plus pressans.

Si les observations les plus multipliées ont prouvé l'utilité de l'*isolement* dans l'aliénation mentale en général, l'expérience et le raisonnement se réunissent pour en faire reconnaître l'indispensable nécessité, dans le plus grand nombre de cas, pour le traitement de la mélancolie-suicide.

Il est presque impossible, dans la maison du malade, de prévenir l'accomplissement de ses projets meurtriers. Il est difficile que les domestiques n'obéissent point quelquefois, et presque involontairement, à la voix de leur maître, et ne lui laissent ainsi l'occasion de se délivrer de la vie. Les parens auront-ils la fermeté nécessaire pour s'opposer à toutes ses volontés : la douleur qui les agite ne les fera-t-elle pas tomber dans les piéges qu'il leur tendra pour surprendre leur surveillance ?

Toutes les raisons que M. Esquirol a si habilement développées en faveur de l'*isolement*, dans son article *folie* du *Dictionaire des Sciences médicales*, sont d'ailleurs applicables au délire-suicide.

Ces malheureux ne doivent pas être mis dans des cellules particulières, mais bien dans une salle commune : leur réunion donne l'avantage d'une surveillance réciproque, et prévient beaucoup de suicides. Cette salle doit être au rez-de-chaussée, afin d'éviter qu'ils ne se précipitent. Le médecin doit alors paraître à leurs yeux avec un extérieur prévenant, avec l'intérêt le plus tendre et le plus empressé. Pour s'emparer de la confiance d'un malade, on doit rarement heurter ses penchans ; il se révolte contre la raison, si elle se présente avec un front sévère, et il ferme son cœur à qui ne sait pas compatir à ses faiblesses. Il faudra fixer leur attention sur les objets qui leur sont les plus chers, ne leur offrir d'abord que des images riantes et de nouveaux moyens de bonheur. Que tous ceux qui les environnent soient remplis de prévenances et d'égards, que tout le monde s'occupe de soigner le corps, de consoler l'esprit, voilà ce qui peut gagner la confiance et donner le courage de supporter la vie à celui qui traîne ses

[1] Mémoires de la Société médicale d'Emulation.

jours dans la douleur. Le moment le plus précieux est celui de leur entrée dans la maison de traitement. N'ayant aucune connaissance des objets extérieurs, ils ne savent sur quoi appuyer leur faiblesse, et ils reçoivent avec plaisir les consolations qu'on leur donne. En général, il ne convient pas de raisonner beaucoup avec eux. De longs entretiens seraient moins propres à les guérir qu'à les jeter dans le vague. Il est utile de les quitter brusquement, en leur disant des choses qui puissent les exciter à la réflexion.

L'ironie piquante vous réussira chez l'un; un autre peut en être offensé. A l'un, il suffit de faire entrevoir une chose; à l'autre, il faut la lui faire toucher au doigt. Annoncez quelque nouvelle flatteuse, satisfaites les espérances que vous avez fomentées. Ne craignez pas de les flatter quelquefois; par l'adulation, on parvient à leur communiquer l'impulsion que l'on veut, et qu'ils ne croient devoir qu'à eux-mêmes. Il est souvent utile d'exagérer le bonheur qui les attend à la sortie de l'établissement. Les illusions sont les pavots de la douleur morale : n'est-ce pas le moment d'en devenir prodigue, quand c'est le seul moyen d'aider à supporter la vie? Faites paraître de la surprise, de l'étonnement de les voir se livrer à tel ou tel écart; excitez en eux la honte d'avoir mal fait. Les jeunes Milésiennes bravaient la mort; aucune n'osa braver la honte après la mort même, et les suicides cessèrent.

L'amour, que nous avons signalé comme cause d'un grand nombre de suicides, peut être placé au rang de ses moyens curatifs.

Avez-vous inutilement cherché à communiquer une impulsion favorable à certains aliénés, faites-les vivre en société, donnez-leur des modèles à imiter. Tel mélancolique refuse des alimens, isolé dans sa cellule; mais entraîné par une sympathie d'exemple, il en prendra presque volontiers, s'il voit d'autres malades manger, ou si un de ses commensaux l'y encourage. Il importe souvent de leur témoigner de la confiance, tout en les surveillant de la manière la plus exacte, surtout s'ils ont donné leur parole d'honneur de ne pas attenter à leurs jours. Il est quelquefois très-embarrassant de répondre favorablement à leurs demandes, tant il est à craindre qu'ils n'en abusent. Ces circonstances exigent une grande habitude de voir des aliénés; rien ne peut en tenir lieu.

Le roi d'Angleterre désira un jour se raser lui-même : le célèbre Willis craignit, s'il hésitait à lui donner son consen-

tement, que le roi ne crût qu'il était soupçonné de l'intention de se suicider, et de lui donner ainsi l'idée d'un suicide; en conséquence, il envoya chercher des rasoirs; et, dans l'intervalle, il engagea sa majesté à fixer son attention sur des papiers qui se trouvaient sur la table, et le roi continua de ne s'occuper que de ses papiers : ce qui fit penser à Willis qu'il n'avait eu aucun projet de se tuer. Après s'être rasé, le roi se remit à ses papiers, les rasoirs ne furent pas remportés immédiatement, pour ne pas donner au roi la pensée que l'on craignait qu'il n'en fît sur lui un funeste usage.

Je me suis trouvé dans une circonstance médicale à peu près semblable à celle de Willis, peut-être même plus embarrassante, et son expérience m'a été utile.

Nous étions sur mer, le temps était calme. Une personne, atteinte de mélancolie hypocondriaque-suicide, avec laquelle je voyageais, me demanda à se raser. Je savais positivement qu'elle avait le projet de se tuer, et qu'elle avait fait son testament; cependant, je lui permis de se raser, rassuré par la connaissance exacte de son caractère et de sa maladie. Je fus assez heureux pour ne pas me tromper. Le malade, après s'être rasé, jeta les yeux sur moi; me voyant tranquille, il s'écria, que vous me connaissez bien, etc., etc.! Dès ce moment, j'eus toute sa confiance.

Il faut bien se garder de soupçonner tous les aliénés qui refusent des alimens, de vouloir attenter à leur vie; on s'exposerait souvent à leur faire naître l'idée d'un suicide. Il est des aliénés qui refusent obstinément toute nourriture, et cela, presque toujours au début de la maladie. Ce refus dépend le plus souvent de l'embarras de l'estomac; il est alors inutile de contrarier les malades; l'expérience apprend que, ce période passé, ils en prennent volontiers. Il en est d'autres qui refusent des alimens dans le cours de la maladie : leur répugnance est passagère, et revient à diverses époques; elle dure un ou deux jours, quelquefois trois. Il ne faut pas non plus les violenter; un émétique dissipe cet état, et l'empêche souvent de se reproduire. Il en est enfin qui ne veulent pas manger, soit par principe *de religion et d'honneur*, dans la crainte *d'être empoisonnés*, *de se compromettre*, *de compromettre leurs amis*, *etc.*, *etc.*

Dans ces cas, tout en éloignant l'idée de suicide, il est essentiel de vaincre de suite le refus. Après avoir épuisé les remontrances amicales, s'être bien assuré de leur inutilité,

et lorsque la ruse a échoué, on doit recourir à des moyens de répression.

On pourra, à l'exemple de Hill, médecin anglais, placer les pouces dans l'excavation qui est derrière chaque oreille, près du condyle de la mâchoire inférieure, et pousser fortement. Cet expédient m'a réussi assez souvent, et dans des cas où l'introduction de la sonde dans l'œsophage était la seule ressource dont on n'avait pas fait usage. Il est de ces malades qui supportent le besoin des alimens pendant huit, dix, treize jours et davantage. Leur résolution cesse quelquefois spontanément, mais souvent il est trop tard pour les sauver. D'autres fois, ces malheureux voulant mettre un terme à leur abstinence, sont retenus par une fausse honte; ils craignent les railleries des assistans. Il faut, dans ces cas, laisser des alimens à leur portée, ne pas paraître les observer, et très-souvent alors ils s'en emparent comme à la dérobée.

Une joie bruyante, et même modérée, irrite les mélancoliques. Le contraste de cette gaîté avec leur situation les jette dans l'abattement. Les spectacles les plus gais, lorsqu'ils ne produisent pas ces fâcheux effets, ne leur donnent qu'un plaisir passager. J'ai plusieurs fois conduit un mélancolique au spectacle, et puis dans des hôpitaux, désirant comparer les effets que produiraient en lui ces deux genres d'impression. Les visites dans les asiles de l'infortune lui furent principalement utiles, en lui suggérant l'idée qu'il n'était pas le plus misérable des hommes. On dirait qu'il suffit d'avoir un certain nombre de compagnons d'infortune pour se résigner aux événemens, quels qu'ils soient. Je crois qu'on se trouverait bien de l'emploi de ce moyen dans la mélancolie-suicide, tant il y a de personnes qui se trouvent malheureuses pour n'avoir pas connu les souffrances des autres.

L'exercice des facultés intellectuelles peut faire une heureuse diversion. Quand on a de l'imagination, et les personnes qui souffrent en ont généralement beaucoup, on peut trouver des plaisirs toujours renouvelés dans l'étude des chefs-d'œuvre de l'esprit humain : aussi, à l'entrée de la bibliothèque d'Alexandrie, lisait-on cette belle inscription : *Remède de l'ame.*

M. Charpentier, dans son excellente thèse sur la mélancolie, nous apprend qu'un ecclésiastique, devenu mélancolique, avec penchant au suicide, à la suite des malheurs de la révolution, fut guéri par l'activité qu'il mit à défendre le

concordat qui accordait quelque liberté aux ministres de la religion.

Il n'est certainement aucun moyen aussi puissant de consolation que les secours d'une religion éclairée; c'est le remède par excellence des blessures profondes de l'âme. Excitez donc des sentimens religieux, mais que votre morale soit douce et bienfaisante.

Je n'en finirais pas si je voulais entrer dans les détails de la thérapeutique morale. Toutes les fois qu'on la met en usage, il se présente de nouveaux problèmes à résoudre; aussi, loin de marcher en esclave dans des sentiers battus, la médecine morale ne connaît de bornes que l'étendue du génie de celui qui l'exerce. L'importance des secours moraux est si grande, que les anciens regardaient la morale, la philosophie et l'éloquence comme des moyens médicinaux. Les philosophes moralistes abondent en excellens préceptes pour combattre les passions; mais ils supposent, pour les mettre en pratique, une force et une liberté d'esprit qui ne sauraient s'allier avec le tumulte qu'elles suscitent. Il faut vivre avec les aliénés pour apprécier les soins infinis et les attentions qu'ils exigent. On ne peut, sans s'exposer à leur être nuisible, leur dire une seule parole, si on ne les connaît parfaitement. On n'obtiendra d'heureux résultats que lorsque les discours seront en harmonie avec l'âge, le sexe, l'instruction, le caractère, les habitudes du malade auquel on les adressera.

La douceur doit être la base des réglemens de toute maison d'aliénés; mais il est nécessaire quelquefois d'infliger des punitions pour l'intérêt de ces infortunés, et pour maintenir l'ordre dans l'établissement : bien entendu que nous ne conseillons ni les coups ni les chaînes; c'est ôter à l'homme le dernier sentiment de sa dignité, lui inspirer un désir profond de vengeance, et le précipiter dans l'incurabilité.

Un grand appareil de force rend la répression preque toujours inutile : c'est un moyen précieux pour dompter la fougue des maniaques et l'obstination des mélancoliques.

Les entrevues avec les parens, les amis des malades, accordées quelquefois comme encouragement pendant la convalescence, peuvent, si elles sont refusées, punir d'une manière très-forte un aliéné; mais il faut être très-circonspect. Souvent les mélancoliques contractent l'habitude de l'obstination, lorsque l'isolement dure trop long-temps. Il faut alors provoquer des entretiens avec les parens, et leur visite inat-

tendue cause une commotion à la suite de laquelle vient quelquefois la raison. Quand on leur a promis leur sortie de l'établissement, et qu'on a fixé l'époque, il ne faut pas y manquer. M. Pinel cite l'exemple d'un mélancolique avec penchant extrême au suicide, qui, guéri depuis trois mois, tomba, par cette imprudence, dans un état de démence incurable. La réclusion dans une chambre obscure, ou dans une division autre que celle dans laquelle ils vivent habituellement, a eu souvent des effets favorables.

Quelquefois il est nécessaire d'appliquer une camisole à sangles, de la serrer fortement, et de produire une vive rétraction des épaules en arrière; c'est souvent un moyen de contraindre les plus rebelles : cette répression ne saurait être long-temps soutenue à cause de la gêne de la respiration.

La douche, les aspersions d'eau froide réussissent quelquefois; mais, le plus souvent, elles ne sont utiles que pour le moment. Dans d'autres circonstances, l'opiniâtreté des malades est telle, que l'on est obligé de cesser la douche avant d'avoir triomphé de la détermination qu'ils ont prise : il faut alors avoir recours à un autre moyen de répression.

La machine rotatoire que le chirurgien Erasme Darwin a fait connaître au commencement de ce siècle, a été utile en Angleterre et en Allemagne dans le traitement des aliénés, par la sensation pénible, vive et instantanée qu'elle fait naître, par les vertiges, les nausées, les vomissemens qu'elle détermine, enfin, par la peur qu'excitent, soit l'aspect de l'appareil et de la manière dont on s'en sert, soit le danger apparent d'être lancé hors de la machine, et d'être blessé grièvement. M. Horn, médecin de l'hôpital de la Charité à Berlin, s'en est servi pour ramener à l'ordre et à l'obéissance les mélancoliques indociles. L'ébranlement qu'elle opère dans toute l'économie animale, peut quelquefois suffire pour changer les résolutions des aliénés qui ont de la tendance au suicide. Quelques-uns de ceux qui voulaient se laisser mourir de faim, ont changé d'avis, parce qu'ils redoutaient plus l'action de la machine que la mort par inanition. Elle est un stimulant pour les aliénés tranquilles, mornes et pensifs. Comme tous les moyens répressifs, la machine rotatoire réussira d'autant mieux que le sujet sera plus irritable, qu'il y sera moins habitué. Ne soumettez jamais à son action les aliénés trop craintifs, d'une organisation trop délicate. Comme pour la douche, il faut en proscrire l'usage après le repas. On n'y

aura recours qu'avec beaucoup de circonspection chez les malades disposés à la phthisie, à l'apoplexie. Le médecin doit être constamment présent, lorsqu'on met en usage ce moyen de répression, puisqu'il est rare que les malades, et même les hommes bien portans, puissent le supporter plus de deux minutes.

Quel que soit le moyen de répression, il faut l'employer le plus rarement possible. L'aliéné se soumet et semble obéir aux volontés du médecin, parce qu'il est frappé de crainte; mais, lorsque cette crainte est éloignée de son esprit, ou que, se croyant à l'abri de tout regard, il peut se promettre l'impunité, il lâche la bride à ses passions; une nouvelle répression donne au délire plus d'intensité, plus de violence.

Les peines seront d'ailleurs relatives à l'état du malade, à la gravité de ses écarts, au degré de force physique ou morale, à la sensibilité, à l'éducation, etc. Lorsqu'on jugera la répression nécessaire, il faudra la mettre en usage de très-bonne heure, et prendre insensiblement des manières plus douces, à mesure qu'on s'apercevra d'un changement favorable.

Ne mettez jamais de passion dans les reproches que vous serez obligé de faire aux aliénés, ou dans les répressions dont vous reconnaîtrez la nécessité; vous perdriez indubitablement la confiance de votre malade, et, avec elle, le plus sûr moyen de guérison. L'aliéné peut être ému au moment même; mais cette impression ne saurait être durable. Bientôt il aura du mépris pour ces vains éclats, et ne vous écoutera plus. Il faut bien s'efforcer de faire comprendre à l'aliéné que vous n'en voulez qu'à l'action qu'il vient de faire, et non à sa personne : ce qui sera facile, si vous l'avez toujours traité avec douceur, modération, et si la passion n'anime pas actuellement vos reproches. Toute répression doit être exercée au moment même où l'aliéné a commis quelque acte répréhensible. Je pense qu'elle doit être exercée par le médecin ou à son ordre, et qu'il est important que le malade en soit bien persuadé; s'il en était autrement, il regarderait le châtiment comme un acte arbitraire; il concevrait une haine implacable contre la maison, et perdrait toute confiance, tout respect pour le médecin, puisqu'en lui il ne verrait plus son guide, son protecteur. Il est peut-être quelques circonstances dans lesquelles le malade doit ignorer si le médecin a donné l'ordre de le punir; mais je crois que ces circonstances sont rares, et demandent une grande sagacité.

Lorsque ces infortunés recouvrent la raison, il faut s'efforcer de prévenir les rechutes par l'éloignement des causes qui avaient produit la maladie, et par la continuation du traitement long-temps après la guérison. Il ne faut rendre à leur famille les mélancoliques qui seront atteints du malheureux penchant au suicide, que lorsqu'on sera bien convaincu du retour des affections morales qui leur sont propres. Il faut tâcher de les placer dans des conditions plus agréables que celles où ils étaient avant d'être malades. On devra les éloigner des objets capables d'exciter leur ancien délire. L'oubli de ce précepte a occasioné bien des rechutes. C'est ainsi que la vue d'une rivière, d'une arme à feu ou d'un poison, a réveillé plus d'une fois le penchant au suicide, même longues années après sa cessation. On devra redoubler de précautions au retour de certaines saisons, aux époques menstruelles, pendant et après l'accouchement. Le surcroît d'excitation qui a lieu alors dans toutes les fonctions, est une cause puissante de récidive.

Je néglige à dessein d'autres considérations très-importantes, parce qu'elles sont communes à un grand nombre de maladies. Mais, comment arrêter les progrès, prévenir le développement de la plus terrible des aliénations mentales, de celle qui mène au suicide, dont la contagion rapide mérite de fixer l'attention de tous les amis de l'humanité? MM. les professeurs Joseph Frank et Fodéré pensent que l'abrogation des lois répressives la favorise, et proposent en conséquence de les remettre en vigueur. Nous pensons également que des lois répressives ne seraient point sans effet, et pourraient suspendre le bras de quelques malheureux; mais, dans le plus grand nombre de cas, il nous paraît qu'elles seraient insuffisantes et même dangereuses.

N'a-t-on pas vu, par exemple, dans des temps déjà reculés, la démonomanie et toutes ses variétés se multiplier et affliger l'Europe, au moment même où les législateurs cherchaient à frapper l'imagination par l'appareil effayant des supplices? Tous ces moyens violens ne rendirent point à la raison un seul mélancolique. Les démonomaniaques furent traités comme les autres aliénés, et la médecine, en renouvelant son alliance avec la philosophie, est presque parvenue à faire rayer la démonomanie de la liste des infirmités qui affligent l'espèce humaine.

La peine que le législateur peut établir contre le suicide, ne s'adresserait jamais qu'à la mémoire du coupable. Celui-ci,

en violant la loi, échappe à son glaive ; sa famille seule peut être frappée d'ignominie ; encore faudrait-il que les mœurs publiques, et l'opinion, cette reine capricieuse du monde, secondassent l'effort de la loi. Un homme, dit Platon, qui a tué celui qui lui était étroitement lié, c'est-à-dire lui-même, non par ordre du magistrat, ni pour éviter l'infamie, mais par faiblesse, sera puni. Montesquieu observe que cette loi de la république idéale de Platon était formée pour un peuple où les ordres du magistrat auraient été totalement absolus, où l'ignominie aurait été le plus grand des crimes : mais, quelle loi peut convenir également à deux peuples ?

D'après les causes déjà énumérées de l'augmentation des suicides en France, nous croyons qu'un gouvernement doux et sage, des institutions morales, des débouchés ouverts à l'ambition audacieuse, des secours présentés à propos à l'industrie languissante, des ressources offertes au timide besoin, la bienfaisance publique et particulière, sont les meilleurs moyens de faire disparaître, chez un peuple naturellement gai, doux et léger, une phrénésie qui est le résultat de nos longues tourmentes politiques, et des révolutions qu'elles ont produites dans les intérêts privés. Les journaux offrent trop souvent des récits de suicide, et surtout des récits détaillés. Dans l'intérêt de l'humanité, il conviendrait de les taire, tant l'homme obéit facilement à l'imitation. Les exemples fréquens l'habituent à regarder la mort sans horreur et d'un œil tranquille. D'autres moyens préservatifs sont d'une utilité plus générale et moins relative aux circonstances.

On évitera de contracter des alliances avec des individus issus de parens qui se sont suicidés ou qui ont été atteints d'aliénation mentale. Lorsque les enfans apporteront en naissant cette fâcheuse prédisposition, leur constitution devra être changée, comme l'indique Hippocrate, pour prévenir les maladies héréditaires. C'est par les fondemens que la régénération doit être entreprise. Une mère, qui serait héréditairement disposée à la folie ou au suicide, ne doit point balancer à confier son enfant à une nourrice mercenaire. La qualité des alimens dont l'enfant (ou même l'homme) fait usage, exerce en effet la plus grande influence sur son physique et sur son moral.

Ce conseil mérite d'autant plus de fixer l'attention, que, d'après les observations multipliées de M. Esquirol, il est démontré que les prédispositions héréditaires de la folie,

transmises par les mères, sont d'un tiers plus nombreuses que celles qui proviennent des pères.

L'éducation est encore d'une haute importance; elle doit se borner long-temps à être physique. Rien ne peut remplacer un exercice habituel; c'est le plus sûr moyen d'affaiblir l'excessive sensibilité des enfans, et de la régulariser. Que leur vie soit donc active, et qu'ils ne sentent aucun vide dans leurs journées; qu'ils soient fortifiés contre les passions qui pourraient un jour avoir des suites funestes. L'expérience a prouvé qu'une éducation molle et complaisante ne peut qu'augmenter le penchant au suicide. Les quakers le connaissent à peine; mais le quaker, dès son enfance, est accoutumé par des moyens doux, avec calme et fermeté, à se réprimer, à se vaincre soi-même, tandis que les autres Anglais, dès leur jeune âge, s'abandonnent plus librement à leurs passions.

Pour borner ici les considérations que nous aurions à présenter sur cet objet, proclamons la nécessité d'une éducation fondée sur les bases d'une morale pure et d'une religion douce et éclairée. D'augustes vérités, gravées dans les cœurs dès le plus jeune âge, contiendront les malheureux insensés, qui, n'envisageant que le néant, attentent froidement à leurs jours. Invoquons le témoignage de Bernardin-de-Saint-Pierre. Les charmes de son éloquence donneront à la vérité plus d'éclat, et la feront mieux ressortir.

« Avec le sentiment de la divinité, dit ce philosophe, tout est grand, noble, invincible, dans la vie la plus étroite; sans lui, tout est faible, déplaisant et amer au sein même des grandeurs. Ce fut lui qui donna l'empire à Sparte et à Rome, en montrant à leurs habitans vertueux et pauvres les dieux pour protecteurs et pour concitoyens. Ce fut sa destruction qui les livra riches et vicieux à l'esclavage, lorsqu'ils ne virent d'autres dieux dans l'univers que l'or et les voluptés. L'homme a beau s'environner des biens de la fortune, dès que ce sentiment disparaît de son cœur, l'ennui s'en empare; si son absence se prolonge, il tombe dans la tristesse, ensuite dans une noire mélancolie, et, enfin, dans le désespoir. Si cet état d'anxiété est constant, il se donne la mort. L'homme est le seul être sensible qui se détruise lui-même dans un état de liberté; la vie humaine, avec ses pompes et ses délices, cesse de lui paraître une vie, quand elle cesse de lui paraître immortelle ».

Sur *la structure de la membrane muqueuse des intestins dans l'homme et dans quelques animaux*; par Albert Meckel, *professeur à l'Université de Halle.*

Ce qu'il y a de plus important dans le canal intestinal, ce n'est ni sa forme extérieure et la membrane séreuse qui l'enveloppe, ni sa tunique musculeuse, qui, agissant presque à la manière des artères, imprime un caractère péristaltique à ses mouvemens, ni enfin sa tunique celluleuse, improprement appelée nerveuse, dont l'objet principal est de favoriser l'expansion des vaisseaux, mais bien la membrane muqueuse qui tapisse sa face interne. Il serait donc oiseux de s'attacher à prouver que toutes les particularités, la plupart microscopiques, qu'on peut observer sur cette dernière, sont d'un grand intérêt pour la physiologie; mais aucun anatomiste n'ignore qu'on est généralement fort éloigné de leur consacrer l'attention qu'elles méritent.

Des sillons et des cavités, des plis et des villosités sont les moyens dont la nature se sert ici pour augmenter l'étendue des surfaces, comme elle emploie les cellules dans les poumons, et les franges, souvent dendritiques, dans les branchies. Les cavités diffèrent beaucoup pour l'étendue et pour la forme. Petites et peu profondes dans les follicules muqueux simples, par exemple dans l'estomac glandulaire des oiseaux, allongées, mais encore simples, dans les appendices pyloriques des poissons, elles sont ramifiées, ou même quelquefois déplissées, de manière à représenter les cellules pulmonaires dans les conduits excréteurs des glandes. Quant aux sillons, on les observe presque toujours entre les petits plis de la membrane, avec lesquels ils alternent. Les plis sont quelquefois aussi déchiquetés par des sillons moins profonds, d'où résulte ce qu'on appelle des villosités.

Avant de nous livrer à l'examen comparatif des villosités intestinales, il est nécessaire de commencer par définir le mot. On distingue la *villosité* (*villus*) du *pli* (*plica*); mais très-souvent on se sert de ces deux termes sans y attacher un sens bien précis, et ce qui empêche d'établir une ligne de démarcation tranchée entre eux, c'est qu'ils n'indiquent que des différences relatives à des dimensions variées en longueur et largeur. Les villosités sont aussi des plis, mais des plis

d'une espèce particulière, des plis allongés, des plis dont la partie libre a beaucoup de longueur, comparativement à leur base ou à leur portion adhérente. Au reste, une foule de nuances rendent impossible la délimitation exacte des deux termes.

§. I. *Forme des villosités.* — Helvétius et Hewson appelaient les villosités, des valvules de Kerkring en petit; mais les différences que ces parties présentent dans leur longueur et leur largeur rendent la comparaison peu exacte. D'un autre côté, Lieberkuehn, Hedwig et les autres anatomistes modernes se servent des épithètes de cylindriques, coniques, digitiformes, etc., pour peindre la forme des villosités; or, ici, le défaut de précision frappe encore les yeux bien davantage, puisque toutes ces expressions désignent des corps solides, et non des replis de la membrane, des surfaces. Hewson, qui, comme on sait, est un de ceux qui ont le mieux déterminé les caractères essentiels des villosités, se sert cependant du mot cylindrique [1], adopté par les autres écrivains, pour caractériser la forme qu'elles présentent chez quelques animaux, tels que les chiens, les chats, les ânes. Presque tous les anatomistes modernes l'ont imité, et ont employé même d'autres termes analogues chez l'homme. Cependant je n'ai jamais trouvé, ni chez aucun animal, ni dans l'espèce humaine, de villosités intestinales qui justifiassent des expressions pareilles.

Les corps coniques dont Hedwig a donné la figure d'après la poule, et dont Rudolphi admet en général l'existence, m'ont paru mériter avant tout un examen particulier. Dans la ferme persuasion d'apercevoir les extrémités arrondies de ces corps sur des pédicules minces et cylindriques, je plaçai une petite portion de la membrane interne du canal intestinal sous un bon microscope, et, à ma grande surprise, je n'aperçus rien de semblable. Je dus naturellement m'en prendre à moi, car l'histoire si connue des globules du sang, dont on a donné tant de descriptions différentes et quelquefois opposées, prouve combien il est facile de se tromper dans les observations microscopiques. Je réitérai donc mes expériences avec des microscopes, tantôt simples, et tantôt composés, mais sans jamais apercevoir autre chose que ce que j'avais vu d'abord. Je ne vis que de petits feuillets, presque toujours contournés sur leur axe comme la première feuille d'un grain de blé qui germe, de sorte qu'ils montraient

[1] *Exper. inquir.*, tom. II, p. 171.

manifestement une tendance à la forme spirale, que les corps de la nature affectent si souvent dans leur mouvement et dans leur forme. Ces feuillets, repliés fréquemment sur eux-mêmes des deux côtés, forment un demi-canal ou une gouttière, paraissent plus larges tantôt à leur sommet, tantôt à leur base, suivant qu'ils y sont plus ou moins déplissés, mais présentent cependant toujours une certaine configuration régulière, d'où l'on peut facilement déduire toutes les autres formes qu'ils affectent, aussitôt qu'on en développe les plis avec la pointe d'une petite épingle. C'est là ce qui me paraît constituer les particularités principales de leur forme.

D'après les observations que j'ai faites sur différens animaux, je crois pouvoir établir que la forme générale et fondamentale des villosités intestinales est celle d'un feuillet élargi à sa base et qui se rétrécit à son sommet. On trouve un nombre infini de nuances dans la largeur, la longueur, et la terminaison en pointe aiguë ou mousse de l'extrémité libre de ce feuillet; mais il ne m'a pas semblé que les caractères essentiels de la forme indiquée plus haut, et qui rappelle très-souvent la coupe longitudinale d'un doigt, ou qui ressemble quelquefois aussi à une langue, manquassent jamais dans les feuillets complétement déployés.

Comme parmi les minéraux il est fort rare d'en rencontrer dont les cristaux aient la forme de la molécule intégrante, qu'on retrouve cependant toujours par l'analyse mécanique, de même aussi, du moins lorsqu'elles sont longues et minces, aperçoit-on rarement la forme fondamentale des villosités intestinales, à cause des courbures et des plis qu'elles décrivent presque toujours. Cependant on ne manque jamais non plus de la trouver, lorsqu'on a l'adresse et la patience de développer ces plis sous le microscope avec une mince aiguille à cataracte, ou bien seulement quand on comprime une villosité seule entre deux plaques de mica, suivant la méthode de Barba. Dès qu'on est parvenu, par ce travail réellement pénible, à développer les villosités, on n'a plus besoin d'aucune autre opération mécanique pour en découvrir sans peine la véritable configuration.

Mais si la forme fondamentale dont nous venons de parler est exprimée dans les livres par des termes qui annoncent quelque chose de solide, et si l'on rectifie les expressions en prenant les diamètres de ces corps, cône, cylindre, doigt, pour indiquer la forme foliacée, il devient très-facile d'expli-

quer de la même manière d'autres expressions également en usage. L'apparence conique (c'est-à-dire le contour de cette forme) qui s'offre si fréquemment, provient, ou de ce que la partie inférieure de la villosité est recourbée en manière de gouttière, et la supérieure prolongée, ou d'une certaine distorsion qui fait que la partie inférieure présente le bord, et la supérieure le plat. Il est clair que les mêmes particularités produisent une métamorphose contraire lorsqu'elles siégent à l'extrémité opposée : dans ce cas, le sommet paraît long et mince, et la base est fort large.

Toutes les villosités intestinales paraissent filiformes quand on les regarde de côté seulement, ou qu'elles sont très-fortement roulées sur elles-mêmes : elles semblent étranglées dans leur milieu, lorsque leur bord est visible en cet endroit, par l'effet d'un demi-tour qu'elles ont décrit sur leur axe ; enfin elles paraissent tronquées quand leur sommet est renversé et réfléchi.

Vouloir décrire toutes les autres formes infiniment variées qui résultent de l'inflexion partielle de l'un ou l'autre bord des villosités, et de la torsion ou courbure simultanée de leur sommet, à telle ou telle distance de sa base, serait une entreprise aussi pénible qu'inutile, puisque les planches jointes à cet article représentent les modifications les plus frappantes que j'ai rencontrées chez les animaux.

§. II. *Structure des villosités.* — Si les villosités ressemblent pour la forme à la première feuille d'un grain de blé qui germe, la ressemblance est peut-être encore plus grande, du moins dans celles qui sont fort longues, quant à la texture. Les plus longues de toutes celles que j'ai vues, sont celles de la loutre et de quelques gros oiseaux aquatiques, puis celles de la poule et de la perdrix.

Rudolphi a vu, dans l'oie, soit à l'œil nu, soit surtout avec le microscope, plusieurs canaux s'avancer dans l'intérieur des villosités vers leur pointe. Cette observation paraît très-exacte ; cependant, plus je grossissais et éclairais en même temps par le bas les objets, plus aussi j'apercevais de canaux ou de stries ; de sorte que, sous les plus fortes lentilles, la substance de la villosité semblait en être formée entièrement ; mais, dans le nombre, il y avait toujours quelques-unes de ces stries qui étaient plus grosses que les autres, et celles qu'une faible lentille avait fait apercevoir d'abord, étaient celles qui faisaient le plus de saillie sous une

lentille plus forte. Le même phénomène s'observe dans les premières feuilles du blé qui germe, et, sous le rapport de la texture cellulaire, au moyen de laquelle l'absorption, la perspiration et le mouvement des humeurs ont lieu sans vaisseaux proprement dits, je crois pouvoir admettre une identité parfaite entre les deux corps. A la vérité, la structure régulière, telle que les figures 13 et 14 de la planche première la représentent dans la loutre, s'aperçoit graduellement de moins en moins chez les autres animaux, à mesure que les villosités diminuent de longueur; mais des stries celluleuses régulières des graminées on passe aussi au tissu cellulaire moins rangé en lignes d'autres feuilles, particulièrement de celles qui sont plus courtes; en sorte que cette aberration dans l'arrangement des cellules n'est qu'une nouvelle preuve à l'appui de la règle, si féconde en applications, qui veut que la forme des parties soit la répétition en petit de celle du tout.

§. III. *Vaisseaux des villosités.* — On peut très-bien donner le nom de vaisseaux à ces stries ou séries de cellules, puisque les plus déliés des lymphatiques paraissent ne point être autre chose, et dire, en conséquence, que les villosités ont des vaisseaux, qu'elles en sont même totalement formées; mais on a tout autant de droit de soutenir qu'elles sont formées de tissu cellulaire, et qu'elles n'ont pas de vaisseaux.

Cette proposition, tant de fois et si souvent combattue, m'a semblé évidente, lorsque le hasard me mit à même de voir pourvues d'artères et de veines, des parties semblables aux villosités, où l'on ne s'attendrait pas à en trouver, à cause de la différence des fonctions; je veux parler du cerveau des oiseaux. On sait que, suivant Vicq-d'Azyr, les plexus choroïdes du cerveau de l'homme sont composés de vaisseaux et d'une membrane plissée. Les plis du canal intestinal se prolongent en villosités, ceux des plexus choroïdes en font autant dans l'oie et le canard, et d'autres observateurs, à qui je les montrai, crurent voir sous le microscope des villosités intestinales parfaitement conformées. Analogues quant à la forme extérieure, ils diffèrent par leur structure, et on n'a pas besoin d'injection pour apercevoir sur leurs bords des vaisseaux sanguins d'une manière si manifeste, que, si on compare les villosités des intestins avec eux, il est absolument impossible d'accorder des artères ni des veines à ces dernières.

Cependant il ne faut ni beaucoup d'adresse, ni un bon-

heur particulier pour remplir les villosités intestinales de l'injection poussée dans les artères. On y réussit sans difficulté chez les enfans, et j'ai souvent eu l'occasion d'ouvrir des intestins de cette manière. Mais je n'ai jamais injecté les villosités sans que, dans le même temps, les mucosités qui y sont adhérentes, et quelquefois même tout le contenu des intestins, ne prît également la couleur de la matière que j'employais. Or, comme ce phénomène est une preuve d'exsudation et de la facilité avec laquelle elle s'opère par la surface interne des intestins, il s'ensuit nécessairement que, s'il ne s'ouvre point de vaisseaux à cette surface, comme on le pensait autrefois, elle et les villosités qui la constituent doivent pouvoir être colorées par une exsudation opérée à travers les parois des vaisseaux proprement dits, puisque, sans cette capacité de sa part, elle ne laisserait point passer l'injection plus loin et jusqu'au mucus intestinal.

On doit être peu surpris de ce que cette transsudation a lieu dans le cadavre, par l'effet d'une injection poussée avec force, puisque, durant la vie même, les mêmes conduits celluleux qui sont ouverts au sang dans l'état ordinaire de l'absorption, opèrent avec tout autant de promptitude et de facilité le mouvement contraire, c'est-à-dire, l'expulsion des mucosités, dans l'état maladif de cette fonction, dans la diarrhée, qu'elle soit produite par une cause interne ou par un excitant extérieur, tel qu'un purgatif, puisque aussi les feuilles des plantes qui ont une organisation analogue entretiennent de la même manière l'absorption et l'expiration.

J'ai vu des villosités injectées, et j'en ai même figuré une (planche II, fig. 4, *a*), dont le sommet était rempli et la base vide. On sait que les injections poussées dans les vaisseaux proprement dits pénètrent facilement, tant qu'elles sont fluides, et que les exsudations ou extravasations ne reviennent jamais sur elles-mêmes. Or, si maintenant l'on voulait admettre que les sommets dont il s'agit avaient été remplis par les artères qui rampaient dans les villosités, dont le contenu s'était avancé jusqu'au lieu indiqué, par l'effet de la pression produite par la seringue, puis s'en était retiré partiellement après la cessation de l'effort compressif, on aurait expliqué sans peine le phénomène; mais il faudrait commencer par démontrer l'existence de ces ramifications artérielles, que je ne puis admettre. On pourrait aussi le faire dépendre ou d'un peu de mucus intestinal coloré qui se trouvait adhé-

rent à la villosité, ou d'un restant d'absorption ou d'inhalation, peut-être mécanique : dans l'un et l'autre cas, la coloration du sommet sans communication perceptible avec le restant de l'injection demeure une énigme.

§. IV. *Base des villosités.* — La partie la plus importante des villosités est celle d'où elles partent, et au moyen de laquelle elles sont en relation avec le restant du corps. Elles naissent des plis du canal intestinal, ainsi que les planches annexées à cet article le démontrent sans réplique. Dans l'homme adulte, on voit très-manifestement les plis du duodénum passer aux villosités de l'intestin grêle, qui diminuent ensuite peu à peu, et finissent par faire place à de nouveaux plis à la hauteur de la valvule de Bauhin. La situation de ces plis varie beaucoup, et par suite aussi celle des villosités qui les surmonte. Ceux des oiseaux sont contournés en zig-zag, et généralement plus longitudinaux que transversaux : au contraire, dans quelques reptiles, les villosités naissent de plis transversaux; dans l'homme adulte et dans le hérisson, de plis très-ondulés, qui n'ont point de direction déterminée; et, dans le chien, de plis presque ou même totalement circulaires, qui circonscrivent de petites ouvertures, comme on le voit au pylore de cet animal. Ce qui me fait croire que la situation des villosités varie de même, c'est que celles de l'oie, du moins vers le gros intestin, sont disposées très-régulièrement en zig-zag, comme les plis des oiseaux dépourvus de villosités. Au contraire, celles de l'homme et du hérisson représentent à leur base des lignes courbes semblables à celles que les plis eux-mêmes décrivent dans le duodénum et à la valvule de Bauhin [1], et celles du chien, coupées au-

[1] Il est difficile de voir cette particularité et plusieurs autres dont il sera encore question dans le cours de cet article, sans faire usage d'un moyen que le hasard m'a procuré lorsque j'étudiais la manière d'agir des poisons sur les matières animales privées de la vie; car les injections qu'Hewson reconnaît être nécessaires pour bien observer les formes délicates de la membrane muqueuse sont très-difficiles et incertaines, à cause des fréquentes exsudations. Ce moyen est simple et infaillible : il ne déforme non plus jamais les parties. On trempe pendant quelque temps l'intestin bien ouvert dans une dissolution arsenicale, et ensuite dans de l'eau chargée de gaz hydrogène sulfuré. Les villosités prennent une teinte jaune, et deviennent, après plusieurs reprises, tout à fait opaques; les mucosités s'en détachent complétement, et sans que leur forme soit le moins du monde altérée; on les aperçoit alors, à l'aide du microscope simple, que Della Torre trouvait déjà moins trompeur que le microscope composé, beaucoup mieux que sans ce moyen, après l'injection la plus parfaite. D'autres dissolutions métalliques produisent le même effet, mais aucune n'est préférable à celle d'arsenic.

près de leur base, ainsi que j'y suis parvenu une fois seulement, paraissent être circulaires comme les plis qui s'observent au commencement du duodénum.

§. V. *Variétés de forme des villosités.* — La forme des villosités est très-régulièrement la même dans la même portion de l'intestin; mais la manière diverse dont elles sont placées et repliées donne lieu en apparence à de grandes différences, à peu près comme dans les feuilles des arbres. Des monstruosités seules occasionent des aberrations considérables. Quelquefois leur plus grande largeur indique que deux ou trois se sont soudées ensemble, ainsi qu'il arrive souvent aux pétales du lilas de Perse, avec lesquels les villosités de l'oie, colorées par l'arsenic, ont beaucoup d'analogie. Il est surtout fréquent de rencontrer une adhérence partielle, et alors elle a presque toujours lieu à la base, quoiqu'elle puisse s'étendre aussi à toute la longueur du bord.

§. VI. *Tunique villeuse chez l'homme.* — D'après ce que j'ai dit au commencement de cet article sur la différence qui existe entre les plis et les villosités, il me paraît inexact d'admettre l'existence de ces dernières dans les gros intestins, l'estomac et le pharynx, chez l'homme. Mais les descriptions de la membrane muqueuse qui n'indiquent pas d'autres saillies que les villosités, ni d'autres enfoncemens que les orifices des follicules muqueux, sont loin de donner une idée complète de la structure de cette membrane dans l'intestin grêle, car on trouve encore le tissu qu'Hewson a démontré dans l'estomac et le gros intestin, et qu'il a comparé, non sans quelque fondement, aux rayons d'une ruche d'abeilles (*honey combed*).

Le gros intestin et l'estomac, si l'on excepte les portions situées près des deux ouvertures, présentent la même structure dans leur membrane muqueuse. Ils paraissent lisses à l'œil nu; mais lorsqu'on les soumet à l'action d'un verre qui les quintuple, on les voit percés, comme avec une épingle, de petits trous rangés assez régulièrement en quinconce. Naturellement il reste entre les trous des cloisons, qui, en tant qu'elles circonscrivent des cavités rangées de la même manière, peuvent être comparées avec les rayons d'une ruche d'abeilles, mais qui ne sauraient l'être si l'on a égard aux différences qui existent dans l'étendue des cavités comparée à l'épaisseur des parois. En effet, dans un rayon de ruche, les parois sont très-minces, et forment à peine la cinquantième partie du diamètre d'une cellule, tandis que dans l'es-

tomac et le canal intestinal elles ont une épaisseur à peu près égale au diamètre des trous, qui lui-même est à la vérité fort peu considérable, car il ne s'élève guère qu'à un cinquantième de ligne. La forme du gâteau des abeilles diffère aussi de celle que présente la surface grossie de l'intestin, en ce que les cellules y sont hexagones, au lieu qu'elles ont ici une forme arrondie, ce qui fait que cette dernière ressemble bien davantage à la teigne faveuse.

Je crois devoir regarder le réseau délié produit par ce tissu comme la base de toute la surface interne du canal intestinal des mammifères et de l'homme, qui se montre à nu dans le gros intestin et l'estomac, mais sur lequel se dessinent les villosités dans l'intestin grêle. J'ai été conduit à cette opinion par l'aspect du canal intestinal de la taupe, dont Rudolphi a décrit la membrane muqueuse avec beaucoup d'exactitude. Là on voit, dans l'intestin grêle, les grands plis longitudinaux, semblables à ceux en zig-zag des oiseaux, reposer évidemment sur un tissu à grain très-fin, qui remplit tous leurs interstices, et qui se continue même au-dessous d'eux. Toujours un grand nombre des minces parois intermédiaires des cellules se réunissent pour former les grands plis longitudinaux, de sorte qu'elles paraissent être réellement les racines de ces derniers.

Comme je l'ai dit plus haut, les plis en zig-zag des oiseaux, et par conséquent aussi de la taupe, correspondent aux villosités qui existent chez d'autres animaux : j'ai donc présumé qu'il doit y avoir chez ces derniers le même rapport entre le tissu réticulaire et les villosités, que, dans la taupe, entre ce même tissu et les plis. C'est en effet ce que j'ai reconnu dans le hérisson, dans le chien, et enfin dans l'homme, où l'on voit clairement le tissu réticulaire de l'estomac se prolonger entre les plis et les villosités du duodénum. On l'aperçoit aussi, chez le chien et chez l'homme, à l'extrémité inférieure de l'intestin grêle, entre les villosités, qui se trouvent isolées en cet endroit, surtout chez l'homme, et qui même, comme dans la taupe, non-seulement sont implantées sur lui, mais encore en prennent naissance. Il est donc vraisemblable que ce tissu existe dans toute la longueur du canal intestinal de l'homme et des mammifères. Quoiqu'il soit invisible et caché dans les endroits les plus abondamment garnis de villosités, on le voit paraître partout où ces dernières sont plus clairsemées, comme autour des paquets de glandes de Peyer. Ici les

villosités sont minces, isolées, et placées comme dans des sillons, entre les glandes; mais les glandes elles-mêmes sont tellement couvertes de ce tissu qu'on n'aperçoit point de grande ouverture qui leur appartienne en propre, et qu'on est forcé d'admettre que leur sécrétion se fait jour à travers les cellules qui le constituent.

Ce tissu, qui fait la base du canal intestinal proprement dit, manque dans l'œsophage. L'œsophage, prolongement de la cavité buccale, ressemble davantage à cette dernière qu'au tube digestif, quant à la membrane molle qui le tapisse, et les deux parties sont séparées par une limite bien tranchée, qui forme un anneau à la hauteur du cardia.

L'œsophage est garni de plis longitudinaux très-petits, surmontés eux-mêmes de très-petits tubercules, qu'Hewson nomme des villosités cylindriques ou coniques, mais qui, à raison même de leur forme, parfaitement bien exprimée par l'anatomiste anglais, ressemblent en petit aux papilles de la langue. Les plis s'anastomosent fréquemment ensemble, et, dans les enfoncemens qui les séparent, on aperçoit çà et là de très-petits orifices glandulaires entourés d'un cercle de tubercules. Ils ont à peu près le quart de la hauteur de ceux du duodénum, et les tubercules le dixième de celle des villosités du jéjunum et de l'iléum. Au cardia commence le tissu, totalement différent, de l'estomac. Entre les derniers plis de l'œsophage, qui sont lisses, on distingue les trous du tissu réticulaire, et même en partie beaucoup plus gros que dans le restant de l'estomac, de telle sorte même que leur diamètre est quelquefois quadruple. Leur arrangement est moins régulier que plus bas : ils ne sont pas disposés en quinconce, et ne peuvent point l'être, parce que leur grandeur varie dans la proportion de 1 : 8. Les plis de la membrane qui les entoure sont proportionnellement plus minces que plus loin, et l'anneau glanduleux, large de trois lignes, que beaucoup de personnes admettent au cardia, paraît s'aboucher dans ces trous.

Cet anneau est séparé du tissu réticulaire général par une ligne de démarcation assez tranchée, les parois intermédiaires se réunissant pour entourer les petits trous réguliers de la manière décrite précédemment. Ce tissu, dans l'estomac, est partagé en grandes et en petites îles, entre lesquelles se voient des sillons, au fond desquels il se continue néanmoins. Les grandes îles contiennent plusieurs centaines de trous;

on n'en compte quelquefois que vingt dans les petites. Dans le bas-fond de l'estomac et les autres parties voisines du cardia, entre les petits trous ordinaires, on en distingue encore, de distance en distance, comme au cercle cardiaque, un plus grand, qui n'est peut-être aussi que l'orifice d'un follicule, et qui presque toujours est entouré d'un rebord particulier fort mince.

Le restant de l'estomac jusque vers le pylore offre des îles, des sillons entre elles, et partout des trous ronds. Mais son aspect change au pylore; car, en cet endroit, les cloisons intermédiaires s'élèvent, et indiquent déjà les gros plis qui vont se montrer dans le duodénum. Il résulte de là que les trous semblent se confondre davantage les uns avec les autres, et qu'ils ne sont plus séparés d'une manière aussi tranchée que quand les cloisons ne cachaient encore rien de leur circonférence. Plus on se rapproche du pylore, plus les plis s'élèvent, plus aussi les espaces deviennent considérables entre eux. Le pylore lui-même n'est pas indiqué, comme le cardia, par un anneau de cette membrane conformé d'une manière particulière, mais le passage des petits plis de l'estomac à ceux plus grands du duodénum a lieu insensiblement : il n'y a que les îles de l'estomac et les sillons placés entre elles qui cessent tout à coup. Les plis du duodénum sont très-diversement configurés, tantôt plus longs, tantôt plus courts, souvent anastomosés ensemble, quelquefois circulaires, courbés en arc ou en pointe; mais on voit toujours le tissu réticulaire général se prolonger sans altération dans leur profondeur.

Les plis villeux, qu'on me passe l'expression, se convertissent, vers l'extrémité inférieure du duodénum, en villosités proprement dites. Celles-ci couvrent l'intestin presque jusqu'à la valvule de Bauhin; mais, en cet endroit, elles reprennent la forme qu'elles avaient d'abord, se réunissent de manière à produire des plis plus gros, analogues à ceux du duodénum, et ces plis finissent par se fondre dans le tissu réticulaire entièrement libre du rectum. On voit cesser tous les appendices saillans quelques lignes au-dessus du bord de la valvule de Bauhin, de sorte que, par rapport à la face interne, le rectum s'avance plutôt un peu dans l'intestin grêle que celui-ci ne s'enfonce dans le rectum.

Le tissu réticulaire qui couvre tout le gros intestin sans former de grandes îles et des sillons profonds comme on en voit dans l'estomac, se comporte, près de l'anus, à peu près

de la même manière qu'au cardia où il commence; car, en cet endroit, on aperçoit aussi quelques grands orifices folliculaires entre les mailles. Ces follicules sécrètent, dans le rectum, un mucus qu'après l'action de l'arsenic, qui le coagule, on peut en extraire sous la forme d'un fil; mais plus bas, à l'anus même, au lieu de mucus, on voit s'élever un poil du milieu du follicule.

§. VII. *Usage des villosités.* — Afin de pousser aussi loin que possible les explications mécaniques dans ce qui a rapport à l'absorption intestinale, et de donner une grande importance aux villosités, qu'on a principalement chargées de cette fonction, on a imaginé des ouvertures à la surface de ces membranes, qu'on se figurait être cylindriques ou coniques. Hewson révoquait déjà en doute l'existence de ces orifices, et il disait, avec beaucoup de justesse, que la forme foliacée des villosités s'opposait à ce qu'on les admît. Rudolphi n'a jamais pu non plus les apercevoir dans ses nombreuses observations, et il pense que, s'il s'en trouvait, on devrait bien certainement les voir dans la poule, où les villosités très-volumineuses ont des extrémités coniques fort épaisses [1]. Cette hypothèse tombe donc d'elle-même, et l'on reconnaît que le but de toutes les plicatures et de tous les enfoncemens de la membrane muqueuse intestinale est d'augmenter l'étendue de la surface, qui jouit également dans tous ses points de la faculté d'absorber. Poli [2] dit des mollusques : *Intestina crassa ventriculo, tenuia ano propiora.* Mon frère, Jean-Frédéric Meckel, a trouvé le commencement de l'intestin grêle d'une largeur hors de toute proportion, dans les premiers temps de la vie du fœtus [3]. Si nous pouvions déployer les intestins de l'adulte, nous en dirions autant de lui, car la prépondérance générale de la moitié supérieure du corps sur l'inférieure ne s'exprime pas moins dans les parties que dans le tout.

[1] *Anat. physiolog. Abhandlungen*, p. 58.

[2] *Testacea utriusque Siciliæ, part. II, cap.* 3 : *Anatomia subsilientium.*

[3] *Beytræge zur vergleichenden Anatomie*, tom. I, cah. 1, p. 114.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE PREMIÈRE.

Figure 1. — 0,25''' *. Villosités intestinales, foliacées ou linguiformes, d'un homme de quarante ans. La portion du jéjunum qui les a fournies était environ à trois pieds du pylore.

Figure 2. — 0,25'''. Portion de la tunique villeuse d'une fille de sept ans, morte d'une fièvre lente nerveuse. Elle a été prise sur le jéjunum, non loin de l'extrémité inférieure du duodénum. Les villosités sont évidemment plus larges que dans la figure précédente, et plus courbées à leur sommet, ce qui paraît dépendre de ce que l'enfant étant mort dans un marasme complet, l'amaigrissement général a fini par rendre aussi ces villosités très-minces et très-flexibles.

Figure 3. — 0,25'''. Quelques villosités détachées de l'intestin d'un adulte avec le secours d'une fine aiguille à cataracte, et considérablement grossies, afin de montrer la manière dont elles s'implantent dans la tunique intestinale, et leurs courbures ordinaires (*a*, *b*, *e*, *f*, *g*). La masse polypeuse dont elles sont formées est toujours disposée jusqu'à un certain point en séries linéaires. L'une d'entre elles se déchira par hasard dans les points *d*, *e*, *e*, *e*, où le tissu cellulaire très-délié qui la constitue paraît entièrement semblable au tissu d'une feuille qu'on vient de déchirer.

Figure 4. — 0,25'''. Quelques villosités d'un enfant nouveau-né, détachées les unes des autres, et injectées (*a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g*). La plupart étaient, comme à l'ordinaire (*g*), tout à fait remplies et rouges : il n'y en avait qu'un très-petit nombre, sur plusieurs centaines, qui ne fussent remplies que partiellement. Dans les figures *e* et *f* on voit un réseau vasculiforme celluleux. Les autres sont injectées sur leur bord ou sur leur plein. Une seule (*a*) présente une exception remarquable : sa pointe seule était rouge, sans qu'on pût apercevoir de communication entre elle et les vaisseaux de la membrane muqueuse. Ce phénomène, que j'ai déjà observé plusieurs fois, pourrait être attribué à une sorte d'absorption après la mort, puisqu'il passe toujours un peu de la masse d'injection dans le canal intestinal lui-même : autrement il faudrait admettre, de toute nécessité, que la liqueur a été portée en cet endroit par une artère, de l'intérieur de laquelle elle s'est ensuite retirée ; mais il faudrait commencer par prouver qu'il existe réellement des artères dans les villosités.

Figure 5. — 0,40'''. Petite portion de la membrane villeuse du jéjunum d'un chien nouveau-né. Les villosités sont beaucoup plus rapprochées que chez l'homme : elles sont aussi proportionnellement très-longues et très-étroites.

Figure 6. — 0,40'''. Treize villosités intestinales d'un chien adulte. Le pli du canal qui leur donnait naissance avait tout au plus un sixième carré de ligne d'étendue (dans l'homme, on en compte à peu près vingt ou vingt-huit sur une ligne carrée).

* Grandeur naturelle des villosités, que j'indique de même dans toutes les autres figures. Elle a été mesurée à l'aide du micromètre.

Figure 7. — 0,40'''. Trois villosités isolées d'un chien. *a* et *c* sont manifestement contournés en manière d'une graine de céréale qui germe : *b* est au contraire courbé en S.

Figure 8. — J'avais coupé avec un rasoir bien affilé les villosités d'une portion de la membrane interne de l'intestin d'un chien. L'endroit parut ensuite, au microscope, percé de trous, tel que la figure le représente. D'après ce qu'*a* et *b* nous apprennent, dans la figure précédente, on ne peut pas douter que Rudolphi n'ait raison quand il considère comme des villosités coupées en travers les objets analogues qu'il aperçut dans le cochon de lait. Naturellement la base ne peut donner une tranche circulaire semblable à celle qu'on voit dans la figure, que quand elle a la forme indiquée plus haut (*fig.* 7, *a*, *c*). Il se pourrait cependant aussi que ces trous fussent des glandes de Peyer coupées en travers.

Figure 9. — 0,40'''. Encore quelques villosités d'un chien. Elles sont très-différentes les unes des autres pour la grandeur, ce qui m'a paru fort rare : peut-être néanmoins avaient-elles été mutilées ; la plus petite au moins est, à n'en pas douter, coupée en travers.

Figure 10. — 0,21'''. Villosités du cheval. Elles sont très-rapprochées et extrêmement minces, ce qui fait que, quoique proportionnellement larges, elles sont néanmoins presque toujours contournées à la pointe.

Figure 11. — 0,28'''. Villosités du lièvre. Dans aucun autre animal je n'ai vu aussi clairement l'origine de toutes les métamorphoses imaginables de la forme fondamentale. *a*, est la forme fondamentale ; *b*, repliée en gouttière ; *c*, roulée en cylindre ; *d*, la précédente vue du côté où s'aperçoit le bord de *a* ; *e*, un peu courbée et plissée ; *f* et *g*, vues directement de haut en bas ; *h*, repliée sur les bords, avec la pointe tournée en arrière ; *i*, fortement roulée à la base, puis développée davantage, et ensuite fortement contournée à la pointe ; *k*, contournée presque trois fois en spirale ; *l*, contournée plusieurs fois, et paraissant, à cause de cela, étranglée ; *m*, conformée bizarrement à cause de sa largeur disproportionnée.

Figure 12. — 0,80'''. Tunique villeuse de la loutre, prise à deux pieds environ du pylore. Elle offre les villosités les plus longues, les plus serrées et les plus étroites par rapport à leurs autres dimensions, parmi toutes celles que j'ai examinées. La base anguleuse est indiquée en *a*, *a*, *a*, *a*.

Figure 13. — 0,80''. Quelques villosités de la loutre, grossies davantage. On voit six à sept stries celluleuses sur chacune.

Figure 14. — 0,80'''. Une villosité du même animal, grossie encore davantage, pour prouver qu'on aperçoit d'autant plus de stries qu'on emploie un microscope plus fort. Cependant, parmi ces stries, celles que la figure précédente indique font plus de saillie que les autres.

Figure 15. — 0,24'''. Villosités de la souris. Elles sont très-longues par rapport à la taille de l'animal, mais plus clairsemées que dans tous les autres. Une disposition semblable se rencontre dans l'embryon humain.

Figure 16. — 0,24'''. Villosités du rat. Elles sont aussi fort écartées, mais du reste très-rapprochées de celles de l'homme pour la forme et la grandeur.

PLANCHE SECONDE.

Figure 1. — 0,70'''. Trois villosités (*a*, *b*, *c*) d'une oie, prises dans le voisinage du diverticule (troisième cœcum, résidu du canal vitellin). Elles sont foliacées, émoussées à la pointe, torses, pliées en deux ou plissées.

Figure 2. — 0,50'''. Villosités du pigeon. A la grandeur près, elles diffèrent peu de celles de l'oie.

Figure 3. — 0,50'''. Villosités du pigeon. *a*, indique la forme fondamentale avec une petite aberration, en tant que la pointe a une largeur insolite ; *b*, villosité devenue presque cochléiforme, sa partie moyenne s'étant roulée sur elle-même ; *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, courbures diverses.

Figure 4. — 0,50'''. Une seule villosité de pigeon, entourée de globules de chyle (*a*, *a*, *a*), dont les uns adhèrent à sa surface, et les autres ont déjà pénétré dans son intérieur.

Figure 5. — 0,67'''. Villosités isolées du jéjunum de la poule. La différence entre cette figure et celle d'Hedwig est si grande qu'on ne la conçoit pas.

Figure 6. — 0,25'''. Elle montre très-bien la manière dont les villosités naissent de plis plus longs. Elle a été prise sur le gros intestin de la poule.

Figure 7. — 0,65'''. Villosités de l'intestin grêle de la perdrix. Elles sont un peu plus larges, plus minces et plus courtes que celles de la poule.

Figure 8. — 0,65'''. Villosités isolées de la perdrix. *a*, forme fondamentale ; *b*, *c*, courbure simple ; *d*, la villosité tout à fait repliée sur elle-même ; *e*, repliée à demi seulement ; *f*, repliée en bas et au sommet ; *g*, repliée dans presque toute son étendue, excepté au sommet, ce qui lui donne la forme d'une cuiller ; *h*, *i*, *k*, ces villosités n'étant pas ployées, paraissent être des variétés de la forme fondamentale.

Figure 9. — 0,24'''. Portion de la membrane interne du gros intestin de la perdrix. Ressemblance presque complette avec celle de l'intestin grêle du rat (planche première, *figure* 15).

Figure 10. — 0,24'''. Villosités de la membrane interne du gros intestin de la perdrix, détachées avec l'aiguille à cataracte. Les courbures sont analogues à celles de la *figure* 3.

Figure 11. — 0,23'''. La ressemblance de ces villosités de la bécasse (*numenius subarquata*) avec celles du cheval (planche première, *fig.* 10), et en partie aussi avec celles du lièvre (planche première, *figure* 11), est frappante : seulement celles de la bécasse paraissent, comme dans tous les oiseaux, décrire des zig-zags plus réguliers à leur base.

Figure 12. — 0,20'''. La membrane intestinale toute entière du *charadius hiaticula* est parsemée de petites glandes : de sa surface s'élèvent des plis en zig-zag, très-fins et à demi-transparens, qui, çà et là (*a*, *b*, *c*, *d*), supportent des appendices villiformes, tantôt plus longs, et tantôt plus petits.

Figure 12 *a*, et 12 *b*. — La même membrane que dans la figure précédente, pour prouver que les stries en zig-zag sont d'autant plus régulières et uniformes, que les parties sont moins grossies.

Figure 13. — 0,15'''. Elle fait très-bien le passage des formes de la *figure* 12 à celles de la *figure* 11. Les plis en zig-zag de la *figure* 12 sont clairement exprimés, et leur allongement les rapproche de ce qu'on voit dans la *figure* 11. Cette figure est prise du *tringa Temminckii*.

Figure 14. — 0,12'''. Les plis très beaux et très-réguliers de la membrane interne des intestins de l'étourneau.

Figure 15. — 0,10'''. Deux plis en zig-zag de la mésange bleue, vus isolément. On y aperçoit déjà les villosités, indiquées en *a* et *b* par de petits prolongemens.

Figure 16. — 0,10'''. Un pli pareil pris dans le pic verd. Il est tout à fait uni comme dans l'étourneau.

Figure 17. — 0,10''' Deux plis semblables pris dans la mésange noire. On y voit en *a* un appendice, comme dans la mésange bleue.

Figure 18. — 0,10'''. Le pli avec l'appendice (*fig.* 17, *a*) fortement grossi, et placé d'une autre manière.

Figure 19. — 0,28'''. La partie inférieure de l'estomac de l'orvet, avec la supérieure de l'intestin grêle, et le pylore entre deux. La membrane musculeuse de l'estomac présente une dixaine de plis très-forts (*c*, *c*, *c*, *c*); l'interne est garnie de petites glandes, comme dans le canal intestinal du *charadius hiaticula*. Le pylore (*a*, *a*) fait une forte saillie, et, immédiatement au-dessous de lui, on aperçoit (*d*, *d*) des villosités isolées, dont les pointes montent jusqu'à sa hauteur (*b*, *b*).

Figure 20. — 0,28'''. Dans la *figure* 19, *d*, *d*, les villosités de l'orvet sont isolées et séparées les unes des autres à la surface de l'intestin. Ici, où cette dernière est moins tendue, on les voit naître, ainsi que dans les autres animaux, de plusieurs plis plus longs, à peu près comme dans le gros intestin de la poule.

Quelques *considérations de physiologie pathologique sur les rapports particuliers et réciproques qui existent entre le cerveau et le foie.*

L'histoire physiologique des fonctions de l'organisme en état de maladie constitue une partie assez étendue de l'art de guérir, qui offre encore un champ vaste à l'étude de l'observateur. La séméïologie, qui forme une partie essentielle de cette branche de nos connaissances médicales, a été, à la vérité, depuis très-long-temps, cultivée avec beaucoup d'ardeur et de succès; mais il est bon de remarquer qu'on s'est presque toujours borné à la considération des phénomènes d'une utilité reconnue en médecine pratique, et qu'on s'est en général arrêté à une simple observation propre à constater l'existence des symptômes dans telle ou telle maladie, et à déterminer

la nature du danger qui en est inséparable ; mais, que d'objets aujourd'hui hors du cercle des choses utiles pourront être un jour d'une très-grande importance en thérapeutique, et dont, au reste, l'étude réfléchie et l'interprétation sage pourraient, en satisfaisant notre esprit, nous conduire peut-être à des découvertes majeures ! Aujourd'hui, surtout, que l'attention semble dirigée d'une manière spéciale vers l'appréciation des phénomènes pathologiques, on ne doit dédaigner l'observation d'aucun accident propre à l'état de maladie. Il faut se rappeler sans cesse que beaucoup de résultats insignifians, obtenus par les alchimistes dans l'intention puérile de faire de l'or, ont eu des conséquences très-utiles pour la chimie, que le grand Newton découvrit les lois de la pesanteur des corps en réfléchissant sur la chute de quelques pommes qui se précipitaient de l'arbre qui les avait portées, et que l'illustre Archimède posa les fondemens de l'hydrostatique avec des observations, en apparence fort insignifiantes, qu'il avait faites dans le bain.

I. *Influence du cerveau sur le foie.* — On ne connaît que trop aujourd'hui la funeste influence que les affections mentales, qui ont leur siége dans le cerveau, exercent sur l'action des différens organes du corps humain. On sait que les passions de toute espèce sont une source féconde d'altérations organiques. Les maladies organiques du cœur, du foie, de la matrice, etc., nous en offrent journellement des exemples, d'autant plus déplorables, que notre art, plus éclairé qu'il ne l'était autrefois, n'en est pas moins réduit à contempler le mal sans pouvoir y porter remède [1].

Outre cette influence sympathique que le cerveau exerce sur la plupart des organes de l'économie animale, il paraît en avoir sur le foie une toute particulière, qui a été constatée par un grand nombre d'observateurs dans les maladies chirurgicales, et notamment par l'un des plus célèbres chirurgiens de nos jours (Desault). On peut généraliser bien davantage qu'on ne l'a fait, cette influence, et montrer qu'elle existe en santé comme en maladie, dans les maladies internes comme dans les maladies externes : c'est l'objet des considérations auxquelles nous allons nous livrer. Parmi ces hommes doués de facultés mentales très-actives, de passions fortes et in-

[1] On devinera facilement, en lisant ce Mémoire, que nous plaçons le siége des passions dans le cerveau et dans les viscères abdominaux, comme l'ont fait quelques modernes.

quiètes, qui exécutent souvent avec facilité et promptitude les conceptions de leur esprit, et tiennent dans une activité presque perpétuelle les fonctions de leur intelligence, il s'en trouve beaucoup d'une complexion sèche et d'un tempérament bilieux : chez eux, la sécrétion de la bile se fait habituellement avec une grande énergie, et la coloration de la peau en reçoit une influence manifeste et permanente. Mais, que leur esprit actif médite quelque grand projet, qu'une passion dominante vienne à troubler leur repos, en entretenant dans le cerveau un foyer d'action, une longue succession de sensations, de perceptions et de comparaisons, les fonctions du foie acquièrent un nouveau degré d'énergie; la bile, sécrétée en plus grande quantité, renforce la teinte jaune de la peau; l'œil se colore de la même manière; le *facies* grave et composé, et le regard oblique font connaître, au premier abord, que l'encéphale est le siége d'un travail actif et continu : on pourrait ajouter que les bilieux éprouvent fréquemment alors des douleurs dans l'hypocondre droit, et une constipation opiniâtre provenant de la même cause. C'est d'eux que le monde dit ordinairement *qu'ils sont rongés par les soucis de l'ambition*, *qu'ils font de la bile*, *que la moindre contrariété leur met la bile en mouvement*, *etc.* : expressions vulgaires qui paraissent n'avoir qu'un sens moral, mais qui néanmoins indiquent avec assez de précision l'état physiologique des organes mis en action.

Ce que nous venons de dire se rapporte à l'état de santé; mais, si l'organe encéphalique vient à être impressionné subitement et plus fortement qu'à l'ordinaire; si la colère, la tristesse, la terreur, la crainte ou l'ambition déçue dérangent tout à fait l'harmonie de ses fonctions, diverses lésions du foie peuvent en résulter, et notamment l'ictère, cette maladie que les Latins avaient appelée *morbus regius*, comme s'ils avaient voulu indiquer par là qu'elle était le partage de ceux qui supportent le fardeau des affaires publiques, et qui sont sans cesse consumés d'ambition et dévorés par la soif des honneurs et des richesses. On a vu quelquefois la terreur, la colère, un malheur imprévu, etc., se déceler par une jaunisse instantanée sur la figure de ceux qui courent les chances hazardeuses de la gloire et de la fortune. Je connais une personne qui devient momentanément ictérique, chaque fois qu'elle éprouve une contrariété un peu vive qui l'oblige à étouffer l'explosion d'un juste ressentiment, ou la force à fléchir sous

une injuste rigueur. Des ictères plus graves résultent fréquemment de causes analogues. M. Manoury rapporte qu'un homme fut tout à coup pris de jaunisse en voyant passer des infortunés qu'on conduisait à l'échafaud, et qu'un autre individu devint pareillement ictérique à l'instant où il se mettait en garde pour se battre en duel : ces deux maladies furent très-intenses et de longue durée. Une affection morale, vive et profonde, peut causer une maladie aiguë du foie, mortelle en peu de jours. Morgagni dit qu'un jeune prêtre, après un trouble d'esprit, fut pris d'ictère, et éprouva bientôt après un délire si furieux et des convulsions si fortes, que les assistans avaient peine à le contenir. Il mourut ; l'ouverture du cadavre n'offrit rien de remarquable.

Un jeune militaire reçoit un soufflet dans un lieu public, et, dans la fureur qui le transporte, il tire son epée pour percer celui qui vient de lui faire une insulte aussi grave ; mais, retenu par ceux qui étaient présens à cette scène, il s'épuise en vains efforts, et ne peut assouvir sa vengeance. Presque au même instant il devient ictérique, et bientôt après il est pris de fièvre avec délire, et meurt au milieu des convulsions. Boerhaave cite l'exemple d'un marchand qui, à la nouvelle d'un naufrage que venait d'éprouver un de ses vaisseaux, fut atteint tout à coup d'un ictère général, auquel il succomba très-promptement.

Une femme de trente-deux ans, d'un tempérament bilieux et d'une vive sensibilité, cruellement affligée de l'ingratitude et des mauvais procédés d'une personne à laquelle elle avait rendu beaucoup de services, fut conduite à l'Hôtel-Dieu, plongée dans une mélancolie profonde, et répétant sans cesse qu'elle mourrait de chagrin. Le lendemain de son entrée à l'hôpital, il se manifesta des symptômes non équivoques d'ictère, qui prirent bientôt une grande intensité ; la region du foie devint douloureuse et gonflée ; vomissemens de matières jaunâtres ; selles grisâtres ; dévoiement, etc. On administra des délayans, des adoucissans, et ensuite quelques laxatifs ; la douleur hypocondriaque ayant augmenté, le foie s'étant montré dur au toucher audessous des côtes abdominales, avec un pouls petit, concentré, on appliqua plusieurs fois des sangsues à l'anus sans aucun succès : on ne fut pas plus heureux dans l'emploi des calmans, au moyen desquels on essaya de combattre des symptômes nerveux très-alarmans. La malade, toujours en proie à une sombre mélancolie, tomba

dans le marasme, et une diarrhée séreuse termina ses jours : le cadavre ne put être ouvert.

Les faits que je viens de citer, et beaucoup d'autres qui sont restés dans ma mémoire, m'ont fait soupçonner depuis long-temps que le foie, dont le lobe gauche se prolonge souvent dans l'épigastre, est en grande partie le siége des fortes sensations et des constrictions qu'on éprouve dans cette région, lorsqu'une impression violente et subite vient frapper le cerveau.

Les lésions physiques de l'encéphale deviennent aussi quelquefois la cause déterminante de certaines affections du foie, ou, tout au moins, existe-t-il entre ces deux genres de maladies une connexion ou un rapport de causalité très-remarquable. On a bien constaté, par exemple, que les plaies de tête étaient suivies d'abcès dans la substance du foie ; mais il est bon de faire remarquer que ce phénomène est loin d'être aussi commun que l'ont prétendu certains auteurs modernes. Morgagni n'en rapporte qu'un seul exemple [1], à la suite duquel il combat même l'opinion déjà accréditée de son temps sur la fréquence de cet accident.

M. le professeur Richerand, un de ceux qui s'est le plus occupé de ce point de physiologie pathologique, croit que la cause de cette coïncidence pathologique peut toujours être rapportée à la commotion simultanée qu'éprouve le foie dans la chute que font les malades qui se fracturent le crâne en même temps qu'ils se lèsent souvent le cerveau. En admettant que cette commotion du foie puisse être quelquefois la cause déterminante des abcès de ce viscère qui accompagnent les plaies de tête, nous sommes loin de croire qu'on puisse toujours leur assigner la même cause, ou, si l'on veut, de pouvoir expliquer ainsi leur connexion avec l'état pathologique du cerveau, et nous puisons les élémens de notre conviction, non dans une théorie plus ou moins séduisante, mais dans les faits.

L'individu dont parle Morgagni avait reçu un coup de pierre à la tête, et n'était tombé que de sa hauteur. Pouteau cite un homme de trente ans, à la mort duquel on trouva une altération très-remarquable dans le foie, qui s'était développée à la suite d'une légère plaie de tête sans commotion. Desault rapporte également l'observation d'un soldat qui avait reçu deux coups de sabre sur la tête ; il mourut des

[1] *Epist.* 50 et 51.

suites de cette blessure. A l'ouverture du cadavre, on trouva le foie ulcéré en plusieurs endroits. Nous pourrions citer plusieurs autres exemples dans lesquels on ne peut pas davantage rendre raison de l'état pathologique du foie par la commotion, mais nous reviendrons sur ce point dans la dernière partie de notre Mémoire.

Au reste, ce n'est pas seulement à la suite de plaies de tête que le foie est susceptible de s'affecter consécutivement. Andouillé dit que la même coïncidence s'observe dans le cours de l'apoplexie. M. Chambon émet la même opinion. Morgagni rapporte un cas semblable. Je trouvai, dit-il, dans le cadavre d'un apoplectique, une altération remarquable de la vésicule du fiel, le foie était enflammé, et livide en quelques endroits. Dans les cas que nous venons d'indiquer, il n'y avait aucune trace d'affection du foie avant la maladie.

Andouillé, que nous venons de citer, a observé en outre des affections gangreneuses du foie à la suite de lésions graves du cerveau. Wenzel nous a conservé l'exemple d'un homme mort d'un fongus de la dure-mère, dans le cadavre duquel le foie fut trouvé farci de tubercules. Kaufmann a aussi rencontré dans un cas de fongus de la dure-mère le foie désorganisé et adhérent au péritoine en plusieurs points.

Nous croyons devoir faire remarquer qu'il y a, dans ces derniers faits, non-seulement coïncidence de développement, mais encore identité dans la marche chronique des deux affections : ce qui fortifie encore, si l'on avait quelque doute à cet égard, dans l'idée qu'il existe un rapport manifeste, dans la manière d'être affectés, entre le cerveau et le foie.

II. *Influence du foie sur le cerveau.* — La première partie de ce Mémoire contient des faits, pour la plupart connus : je les ai seulement envisagés sous un point de vue particulier; mais, cette seconde partie va présenter des observations moins connues et considérées sous un point de vue que je crois nouveau.

La même correspondance, en raison de laquelle le foie est influencé par les lésions du cerveau, établit quelquefois un ordre de phénomènes inverse, lorsque c'est l'organe biliaire qui vient à être affecté le premier. Cette réaction du foie sur l'encéphale a été, sinon appréciée, du moins soupçonnée par les anciens : les premiers philosophes avaient placé dans le foie le siége de plusieurs passions qui sont manifestement sous la dépendance du cerveau, trompés sans doute par la

réaction habituelle que l'un exerce sur l'autre. Les poètes les avaient imités : c'est ainsi qu'Anacréon, dans sa délicieuse pièce de *l'Amour mouillé*, dit que le petit dieu lui lança une flèche au milieu du foie, pour faire comprendre qu'il enflamma son cœur des feux de l'amour. Hippocrate et d'autres médecins grecs regardèrent l'hypocondrie, la mélancolie et même la manie, comme des maladies produites par l'action de la bile, de l'atrabile ou bile noire. Sans vouloir défendre cette hypothèse, on ne peut nier que, chez la plupart des hypocondriaques et des mélancoliques, le teint est fortement coloré, ce qui amène un trouble dans la sécrétion de la bile, ordinairement très-active, et qu'ils ne soient fort exposés aux maladies du foie. Plusieurs médecins modernes ont regardé les maladies du foie comme une cause assez commune de l'hypocondrie. Haller trouva, dans le cadavre d'un homme qui était hypocondriaque jusqu'à la folie, le foie d'un grand volume, s'étendant par un prolongement jusqu'à la rate. Il y avait très-peu de bile, mais la vésicule du fiel contenait un calcul qui la remplissait presqu'en entier. Plusieurs médecins de nos jours, à la tête desquels il faut placer MM. Esquirol, Louyer-Villermay, Portal, Prost, etc., ont rapporté des faits plus ou moins concluans, d'après lesquels on est en droit de conclure que, dans certains cas, la manie reconnaît pour cause des lésions plus ou moins profondes de l'organe biliaire.

J'ai vu, dit feu M. Hébréard [1], faire l'amputation du bras à un jeune homme, pour une gangrène survenue à l'avant-bras, à la suite d'une fracture compliquée. La suppuration, bien établie au moignon, se supprima tout à coup, et le malade fut conduit furieux à Bicêtre, où il mourut, cinq mois après son entrée, dans un état d'aliénation. Il y avait un abcès dans la substance même du foie : le reste du corps était parfaitement sain. Le même auteur rapporte encore l'observation d'un idiotisme, exclusivement causé par une lésion organique du foie.

L'irritation que cause la bile retenue dans la vésicule, ou versée en trop grande quantité dans le duodénum, paraît donner lieu à des accidens passagers très-graves, comme l'a observé Stoll [2]. Des médecins vont même jusqu'à dire que ces accidens ont produit des morts subites.

M émoires de la Société de médecine (28 therm. an XII).
R atio. med.

Les calculs biliaires, formés dans la vésicule du fiel, produisent parfois des phénomènes qui se rapprochent beaucoup des précédens. Lorsque des calculs, dit Haller, empêchent le passage de la bile dans le duodénum, le fluide distend son réservoir, ce qui détermine souvent une impulsion du sang vers la tête, des anxiétés pénibles, et même la mort. L'auteur cite d'ailleurs à l'appui de cette assertion une longue série d'autorités.

Morgagni regardait la présence des calculs biliaires comme une cause d'apoplexie. Cet illustre anatomiste avait ouvert plusieurs apoplectiques, qui lui avaient offert une quantité considérable de calculs biliaires, et il ajoute que beaucoup de médecins ont fait les mêmes observations. Des exemples semblables sont consignés dans les Ephémérides des curieux de la nature. Frédéric Hoffmann avait fait des observations analogues, ainsi que Weitbrecht, cité par Morgagni. Il est possible sans doute que des calculs biliaires se rencontrent dans des cadavres d'apoplectiques, sans qu'on puisse en conclure qu'ils aient exercé quelque influence sur la marche de la maladie qui a produit la mort; mais, répétée un grand nombre de fois, cette coïncidence nous porte à croire qu'elle n'est pas le résultat d'un concours fortuit de circonstances, surtout lorsqu'un homme tel que Morgagni embrasse sans hésiter cette opinion.

Si l'on admet avec quelques auteurs que la bile concourt à produire les inflammations dites bilieuses, dont l'existence a été principalement constatée dans les organes respiratoires, l'on accordera sans peine que le cerveau peut aussi être le siége de cette maladie complexe, et qu'ici l'influence de l'organe biliaire sur ce viscère est encore très-manifeste. Bichat, qui avait donné quelque attention à l'inflammation bilieuse du cerveau qu'on observe dans les plaies de tête, disait que l'affection encéphalique agissait d'abord sur les organes biliaires, qu'ensuite ceux-ci réagissaient sur le cerveau. Voyez, disait-il, un individu mort de plaie de tête, ayant un abcès au foie, presque toujours une suppuration muqueuse, jaunâtre, gluante, recouvre les membranes du cerveau : indice de l'inflammation bilieuse qui l'a précédée. Chez un malade où elle s'est manifestée, détruisez par le vomissement la turgescence bilieuse, et les symptômes se calmeront. On peut donc, ajoute-t-il, considérer comme cause essentiellement déterminante de l'inflammation du cerveau, la réaction des

organes biliaires sur l'encéphale, dont la commotion a agi sur eux, ou leur action simple, lorsque d'autres causes l'ont amenée. Stoll avait, avant Bichat, observé cette sorte d'inflammation, sans oser en donner une explication, malgré son amour extrême pour la bile ; il se bornait seulement à dire qu'il y avait un *consensus* inexplicable entre le cerveau et les organes du bas-ventre. Nous ne pouvons mieux faire que d'imiter la réserve de Stoll.

Un délire aigu, avec ou sans fièvre, quelquefois accompagné d'ictère ou d'hépatite, semble être un des effets les plus communs du rapport sympathique que la nature a établi entre le foie et le cerveau. Les auteurs ne paraissent pas avoir porté leur attention sur ce phénomène, dont la connaissance complette le diagnostic des maladies de l'organe biliaire, et peut épargner au praticien des doutes, des incertitudes et même des erreurs. Ce sont plusieurs faits de cette nature, offerts à mon observation, qui m'ont donné la première idée d'écrire ce Mémoire.

Le 4 septembre 1814, on conduisit à l'hôpital de la Pitié un portier, nommé Follet. Il était affecté d'un délire violent et gai. Quand on le questionnait, il faisait des réponses qui n'avaient aucun rapport avec l'objet de la demande, et d'un ton jovial et plaisant : on fut obligé de le contenir à l'aide de la camisole.

En l'examinant avec soin, on s'aperçut que la peau et la sclérotique étaient jaunes, la région du foie douloureuse, et qu'il y avait une constipation opiniâtre ; la langue était d'ailleurs humide, le pouls et la chaleur dans l'état naturel. On regarda cette maladie comme un ictère accompagné d'un symptôme insolite. On se contenta d'administrer des délayans, des antispasmodiques. Le septième ou huitième jour, il y eut une crise par les selles, qui contenaient des matières jaunâtre, bilieuses : dès-lors le délire cessa, et le malade entra en convalescence.

M. Petit, médecin de l'Hôtel-Dieu, nous a dit avoir observé dans cet hôpital un cas absolument semblable, quelque temps avant.

Jean Roche, âgé de trente ans, entra dans le même hôpital, le 2 novembre de la même année. Cet homme, d'un tempérament bilieux, éprouvait depuis long-temps des chagrins : il était fort sujet aux affections du foie, par suite d'une violente contusion qu'il avait reçue dans la région de ce viscère.

On n'observa d'abord rien de remarquable ; le pouls était à peine fébrile. Le 5, dans la nuit, le malade eut un violent accès de délire, se releva, et sortit de la salle en faisant un horrible vacarme.

Le 6, la figure était profondément altérée ; le malade marmotait des paroles incohérentes ; il avait oublié tout ce qui s'était passé depuis son entrée à l'hôpital, même son propre nom : cependant il raisonnait juste sur certains points. Il y avait d'ailleurs de la chaleur, de la fièvre, de l'anxiété, et la respiration était précipitée, etc.

On crut reconnaître les symptômes d'une fièvre grave et insidieuse ; en conséquence, on administra une décoction de quinquina, avec une potion tonique et antispasmodique. On appliqua deux vésicatoires aux jambes.

La fièvre, le délire et les autres symptômes nerveux n'en continuaient pas moins avec la même intensité depuis trois jours, lorsqu'on s'aperçut que la région du foie était douloureuse à la pression : ce qui, joint aux antécédens, fit soupçonner une lésion du foie, et détermina à faire appliquer huit sangsues à l'anus, et à donner des boissons adoucissantes. Dès lors, rémission remarquable, diminution de tous les symptômes.

Le onzième jour, on réitère l'application des sangsues ; le douzième, cessation du délire ; le quinzième, le malade entre en convalescence.

Un soldat, qui avait eu un bras emporté à Fleurus, le 17 juin 1815, et auquel M. Larrey avait pratiqué l'amputation, fut évacué sur l'Hôtel-Dieu de Paris. Il y fut bientôt pris d'une hépatite très-intense, avec fièvre, douleur vive de l'hypocondre droit, ictère général, etc. Dès le second jour, il se manifesta un délire furieux, qui continua jusqu'à la mort, arrivée vingt-trois jours après la blessure. Le trouble et la confusion qui régnaient dans l'hôpital ne permirent pas d'ouvrir le cadavre.

Le 26 septembre 1814, Rosalie Chapelain, domestique, fut conduite à l'hôpital de la Pitié : à la visite du lendemain, elle avait la face stupide, la parole difficile, les yeux fixes, la pupille dilatée, peu mobile, le pouls fébrile : il y avait par intervalle de l'assoupissement et un délire sourd.

On administra deux grains d'émétique qui ne produisirent aucun effet.

Le 28, l'assoupissement augmenta, la chaleur de la peau

parut très-élevée; on mit en usage, sans succès, des frictions irritantes, des sinapismes, etc.

Le 29, l'asssoupissement se change en coma profond; les facultés intellectuelles s'oblitèrent de plus en plus; la pupille perd toute sa mobilité, la sensibilité répond à peine aux stimulans les plus forts.

On plongea la malade dans un bain froid, afin de la retirer de l'engourdissement profond où elle était ensevelie; elle y resta une demi-heure sans paraître en recevoir aucune impression. Au sortir du bain, on appliqua un vésicatoire à la nuque.

Le 30, nouveau bain froid, qui ne produit également aucun effet.

Le 1er octobre, les symptômes cérébraux s'aggravent encore, et la malade succombe.

Ouverture du cadavre. L'encéphale et les organes contenus dans le thorax n'offrirent aucune altération. L'abdomen ouvert, on vit que le foie avait acquis un volume considérable, et qu'il débordait les fausses côtes d'environ un pouce: le viscère était d'ailleurs d'un gris blanchâtre, et présentait çà et là des plaques graisseuses. Le grand lobe, considérablement accru dans toute ses dimensions, avait envahi une partie du côté droit de la poitrine; la partie supérieure présentait un point ramolli et fluctuant; y ayant fait une incision avec un bistouri, j'en vis sortir un fluide séreux, brunâtre, et, bientôt après, un nombre considérable de kystes séreux d'une grandeur variable, depuis le volume de la plus petite noix muscade, jusqu'à celui d'une grenade; ils contenaient de la sérosité blanchâtre et limpide. La cavité qui renfermait ces kystes avait dix-huit pouces de circonférence et six pouces de diamètre; elle était entièrement doublée par une membrane fibro-cartilagineuse, confondue à l'extérieur avec la substance du foie. Outre les kystes dont on vient de parler, on remarquait des lambeaux membraniformes, formés par de l'albumine et de la gélatine, dont la présence fut reconnue ici par l'analyse chimique. On trouva un paquet de ces mêmes lambeaux dans le lobe gauche du foie: c'était sans doute la matière de nouvelles hydatides, qui se seraient développées, si la malade avait vécu plus long-temps: le reste de la substance du foie était d'ailleurs sain, de consistance et de couleur naturelles.

L'assoupissement et le coma ont été notés par M. Portal,

comme deux symptômes très-remarquables dans certaines maladies du foie [1]. Un enfant, dit ce médecin, atteint d'une céphalalgie cruelle et d'une paraphrénésie, tomba dans un assoupissement si profond, qu'on ne put le dissiper par aucun moyen. On ne reconnut par l'ouverture du corps aucune altération dans le cerveau ; mais on trouva la vésicule du fiel d'un volume prodigieux et pleine d'une bile noirâtre. Madame Bassompierre, atteinte de la colique hépatique, tombait à chaque accès dans un coma profond. A sa mort, on trouva, avec une affection grave du foie, un peu de sérosité épanchée dans le cerveau.

Tels sont les faits qui nous ont paru propres à faire connaître l'influence que le foie et ses maladies peuvent exercer sur le cerveau et les fonctions qui sont de son ressort : phénomène à peu près ignoré, et que Rahn n'a pour ainsi dire pas indiqué dans la volumineuse dissertation que nous avons citée plus haut. Sans doute que ceux qui ont observé les effets de la sympathie active de l'encéphale et de l'organe biliaire admettront facilement que ce dernier peut exercer à son tour une action sur le centre cérébral ; cette réciprocité d'action peut même servir à distinguer la sympathie active et spéciale qui nous occupe, de celle qu'on doit accorder à la plupart des autres viscères, en vertu de ce *consensus* qui lie toutes les parties de l'économie animale. Nous savons, à la vérité, qu'il y a des hommes recommandables à bien des égards qui ne veulent reconnaître d'autre relation entre les organes que celle qui résulte de ce *consensus* général ; mais ils ont contre eux l'opinion des meilleurs observateurs, sur lesquels nous nous appuyons principalement pour isoler l'étude des sympathies particulières. Quant à ceux qui prétendent que les suppurations du poumon sont aussi fréquentes à la suite des plaies de la tête que celles du foie, et qui, pour pousser plus loin leur parallèle, prétendront sans doute aussi que le délire et d'autres lésions cérébrales peuvent accompagner la pneumonie, l'entérite, etc., aussi souvent que les maladies du foie, nous leur demanderons d'abord, pourquoi ils n'ont pour appuyer leur opinion que des faits isolés qui n'ont attiré l'attention de personne ; ensuite, si l'on peut comparer des symptômes passagers intermittens, comme le délire qu'on observe dans quelques phlegmasies, au délire violent, aux

[1] Recherches et observations sur les maladies du foie.

affections comateuses continues qui naissent et finissent avec la maladie primitive, et souvent semblent la devancer. On se tromperait, au reste, si l'on croyait que nous attachons une très-grande importance à une question de pure théorie, qui dans ce moment ne paraît pas d'une utilité évidente, et dont la solution n'est guère propre qu'à satisfaire l'esprit d'analyse et d'investigation qu'on porte aujourd'hui dans l'étude des phénomènes physiologiques et pathologiques. Cette réflexion s'applique naturellement à la dernière partie de ce Mémoire, dont nous allons nous occuper.

III. L'esprit humain, qui cherche presque involontairement la cause des phénomènes qu'il observe, se demande s'il est possible de donner une explication physiologique des faits que nous avons rapportés dans le courant de cette dissertation. Nous ne pensons pas qu'on puisse y parvenir dans l'état actuel de nos connaissances; et, s'il est vrai qu'une cause physique ait quelquefois produit simultanément des maladies du cerveau et du foie, ce n'a été que dans un bien petit nombre de cas, dont aucun peut-être n'est à l'abri de quelque objection. M. Richerand, par exemple, a cru trouver la véritable cause de la coïncidence des lésions du cerveau avec celles du foie dans la commotion qu'éprouvait ce dernier viscère lors de la chute, où la tête, entraînée par son propre poids, heurte violemment contre le sol. Mais d'abord, nous avons déjà cité des cas où les plaies de la tête n'avaient été accompagnées d'aucune commotion. M. Larrey rapporte également plusieurs observations non moins remarquables, où des abcès du foie ont succédé à des blessures de la tête reçues dans des combats singuliers; ensuite on peut opposer aux faits rapportés par M. Richerand, et aux expériences si peu concluantes qu'il a faites sur des cadavres précipités dans un amphithéâtre, d'autres faits rapportés par M. Larrey, dans lesquels des individus, tombés de lieux très-élevés, n'ont présenté après la mort aucune lésion dans le foie. Or, nous pouvons ajouter ici le témoignage de quelques chirurgiens qui ont fait le service de la salle des fractures de l'Hôtel-Dieu pendant plusieurs années, et qui nous ont assuré n'avoir point observé d'abcès dans le foie à la suite des fractures des membres, quand la tête n'avait point porté dans la chute où s'était produite la solution de continuité. Il faut convenir, toutefois, qu'à la suite de ces graves accidens, il se développe fréquemment, dans les hôpitaux, des affections bilieuses; mais les

causes doivent en être attribuées à des agens bien connus, et non à la commotion qu'a pu éprouver l'organe biliaire dans la chute. On a cru trouver une preuve certaine de la commotion éprouvée par le foie dans des crevasses ou fissures remarquées à la surface de ce viscère ; mais il est fort possible que les solutions de continuité soient le résultat d'une percussion directe sur l'hypocondre droit, le corps du malade ayant porté sur la tête et ensuite sur cette région : c'est l'opinion de plusieurs écrivains qui n'ont pas admis l'hypothèse de M. Richerand, parmi lesquels on remarque MM. Portal et Larrey.

Peut-on d'ailleurs croire, sans preuves positives, que le foie, entouré de parties molles, cédant au mouvement qui lui est imprimé, puisse se déchirer par suite de la commotion qui est imprimée au corps dans une chute d'un lieu plus ou moins élevé? On conçoit que si la chute avait lieu sur les pieds (les membres inférieurs étant dans l'extension), ce viscère, à raison de son poids, éprouverait peut-être une commotion dangereuse ou même une déchirure; mais cette déchirure s'effectuerait dans les replis du péritoine, qui sert de moyen d'union entre le diaphragme et l'organe biliaire. Rien de semblable n'est à redouter dans les chutes sur la tête, où, comme le remarque M. Mérat, le foie, loin d'être tiraillé, est supporté en entier par le plan musculeux qui sépare l'abdomen de la poitrine, et dont la concavité élastique semblerait devoir le préserver des mauvais effets de la commotion, qui doit s'être singulièrement affaiblie en traversant les articulations vertébrales. Il nous paraît donc très-douteux que M. Richerand ait trouvé dans la commotion la véritable cause des maladies du foie qui se développent. Dans tout état de cause, il resterait encore à savoir pourquoi le cerveau à son tour est troublé dans ses fonctions, et peut même devenir malade, par suite des altérations propres au foie.

Dans le nombre des auteurs qui n'ont point admis l'hypothèse du célèbre auteur de la Nosographie chirurgicale, il ne faut pas oublier M. Pinel, lequel, après avoir rapporté plusieurs faits relatifs aux affections simultanées du foie et du cerveau, s'exprime ainsi : « Je donnerais ici le résultat d'expériences sur des cadavres, dans lesquelles on a laissé tomber ces derniers d'une certaine hauteur, si je n'étais convaincu d'abord que des expériences cadavériques exactes sont infidèles, dès qu'on veut juger d'après elles l'état des fonctions,

tant en santé qu'en maladie. Quand expliqueront ces expériences pourquoi l'affection du foie n'a pas constamment lieu, même dans les cas où la commotion a été forte; pourquoi c'est plutôt la suppuration de cet organe qui survient alors que toute autre lésion; pourquoi l'hépatite se manifeste quelquefois, même lorsque le cerveau s'est enflammé par toute autre cause nullement propre à occasioner une commotion générale, etc. etc. »

On voit, d'après ce qui précède, par combien de côtés on peut attaquer l'hypothèse ingénieuse imaginée par M. Richerand, et que ce professeur, d'ailleurs si distingué, n'a très-probablement pas surpris le secret de la nature, comme l'ont pensé plusieurs chirurgiens : l'un d'eux, M. Gaultier de Claubry, en s'appuyant de plusieurs faits pour démontrer que la commotion est la cause des abcès du foie consécutifs aux lésions de l'encéphale, avoue pourtant que dans plusieurs cas soumis à son observation il y a eu commotion très-forte avec fracture du crâne et affection du cerveau, sans aucune suppuration du foie : le Mémoire de M. Gaultier de Claubry prouve donc seulement qu'il y a quelquefois coïncidence entre l'ébranlement communiqué à l'organisation par une chute et le développement des abcès hépatiques, et que d'ailleurs ces derniers ne sont pas toujours une suite des plaies de la tête.

Nous ne croyons pas devoir accorder les honneurs de la discussion aux hypothèses de Bertrandi et de Pouteau, qui ont d'ailleurs été réduites à leur juste valeur par l'auteur de la Nosographie chirurgicale.

Desault, qui avait également rejeté comme hypothétiques les opinions de Bertrandi et de Pouteau, admettait qu'il existe un rapport inconnu, mais réel, entre le cerveau et le foie, rapport plus spécial qu'entre les autres viscères; que par lui l'affection du premier détermine presque toujours dans les fonctions du second une altération, démontrée, sur le cadavre, par les traces d'engorgement, d'inflammation, par les abcès qu'on y trouve; sur les vivans, par les nausées, les vomissemens bilieux, etc. « Il paraît, ajoute plus loin Desault, que le système nerveux est ici l'agent principal de communication, sur laquelle la circulation n'influe qu'indirectement. » Les auteurs qui, après Desault, ont traité ce sujet, excepté M. Richerand que nous avons commencé par mettre hors de ligne, ont émis la même opinion en d'autres

termes. M. Portal pense que la communication du cerveau et du foie, au moyen des nerfs, doit être prise en considération, et qu'on doit la considérer comme la cause commune des affections des organes dans les lieux éloignés des parties frappées. L'opinion de M. Larrey est que les causes des abcès au foie, à la suite des plaies de la tête, doivent être essentiellement rapportées à l'irritation sympathique que le foie reçoit de l'inflammation établie dans les membranes fibreuses du crâne, surtout de ceux du même côté; qu'il paraît que les communications nerveuses et morbides des parties lésées avec l'organe hépatique se font plus facilement lorsqu'elles ne doivent pas traverser la ligne médiane du corps, et que le foie est plus susceptible de s'affecter sympathiquement que les autres viscères, parce qu'il reçoit un plus grand nombre de filets nerveux du nerf grand intercostal.

Si les rapports qui existent entre le foie et le cerveau pouvaient être comparés à ceux qu'on remarque entre les autres organes, et qui résultent de cette sympathie générale qui lie entre elles toutes les parties de l'économie, je croirais volontiers qu'on peut les expliquer par les anastomoses nerveuses, qui forment une sorte de chaîne dans l'organisation animale. Mais ici la dépendance organique mutuelle porte un caractère si particulier, qu'elle me semble devoir reconnaître une autre cause. Quelle est-elle? nous l'ignorons; peut-être l'ignorerons-nous long-temps encore. Nous savons bien que les nerfs transmettent la douleur, et qu'un viscère peut être douloureusement affecté par l'état maladif d'un autre viscère éloigné; mais peut-on raisonnablement supposer que cette douleur, ainsi transmise, puisse donner lieu au développement d'un abcès ou de toute autre lésion de tissu? Cela ne nous paraît guère probable. Dans les névralgies, par exemple, où les nerfs sont le siége de douleurs si déchirantes, on ne trouve après la mort aucune lésion de tissu, ni dans les nerfs, ni dans les parties auxquelles ils vont se distribuer; les altérations qui se font remarquer alors sont donc purement vitales. Nous ne voyons guère dans le nombre des maladies qui nous ont occupé dans le courant de ce Mémoire, que l'ictère spasmodique, qui survient à la suite d'une vive affection de l'ame, qu'on pourrait regarder comme la suite d'une affection cérébrale transmise par les nerfs; mais encore, dans ce cas, n'y a-t-il qu'un dérangement dans la sécrétion biliaire, et dans le principe aucune lésion physique du foie, comme le prouve

le rétablissement de l'ordre naturel dans un très-court espace de temps. A ce dernier phénomène peut être comparé un vomissement qui survient dans les plaies de la tête ou dans l'hydropisie aiguë du cerveau, où l'estomac n'est visiblement atteint que d'une lésion vitale, qu'on appelle pour l'ordinaire sympathique, et jamais il ne s'ensuit d'altération physique : quand par hasard on en observe, elle est concomitante, et non coïncidente ou consécutive.

I. BRICHETEAU.

Réflexions *critiques sur un écrit de M. Chomel, ayant pour titre : De l'existence des fièvres;* par Th. Ducamp, D. M. P. In-8°. de 82 pages. Paris, 1820.

Lorsque des discussions s'élèvent parmi les savans, ce n'est point aux autorités, c'est aux faits qu'il faut recourir : l'observation doit seule fournir les élémens à l'aide desquels on éclaircit l'objet en litige. Cette maxime, qui a substitué aux disputes de mots dont les anciennes écoles retentissaient si souvent, l'étude de la nature et la description exacte des phénomènes, reçoit sa plus heureuse application lorsqu'il s'agit des théories et de la pratique médicales. Rapporter alors les témoignages d'une foule d'écrivains, ce n'est pas perfectionner la science, c'est faire un emploi souvent vicieux et presque toujours inutile des matériaux dont se compose son domaine. Plusieurs médecins avaient pensé, à différentes époques, que certaines fièvres, dites *essentielles*, dépendent constamment de la lésion de l'un des organes de l'économie; mais, cette vérité avait toujours trouvé des antagonistes parmi les médecins aveuglément attachés aux dogmes que l'antiquité nous a transmis. Elle était enfin tombée dans un oubli profond, lorsque, appliquée, de nos jours, à toutes les fièvres, appuyée sur l'examen plus attentif des phénomènes morbides, sur des connaissances plus complètes des sympathies, sur les progrès récens de la physiologie et de l'anatomie pathologique, enfin, sur des ouvertures de cadavres plus multipliées et plus exactes, elle a acquis assez d'évidence pour surmonter tous les obstacles, et pour se concilier les suffrages d'une multitude de praticiens, dont le nombre augmente en-

core chaque jour. Les fastes de la médecine offrent peu d'exemples d'un succès aussi rapide. En peu d'années, la doctrine physiologico-pathologique, dont la nouvelle théorie des fièvres fait partie, a franchi les bornes de la France, et s'est répandue chez l'étranger. J'ai fait précédemment valoir dans ce Journal les raisonnemens et les observations qui placent cette doctrine à l'abri des atteintes de la critique. La conviction n'a pas, toutefois, pénétré dans l'esprit de tous les médecins, et M. Chomel a entrepris de démontrer qu'il existe réellement des fièvres essentielles, qui ne sont le résultat d'aucune inflammation locale. A peine le Mémoire de ce médecin avait-il paru, que M. Ducamp y répondit par la brochure à laquelle cet article est consacré; mais je croirais ne remplir qu'imparfaitement l'attente des lecteurs, si je me bornais à l'analyse de cet écrit. Il me paraît plus convenable et plus utile de rendre compte de la discussion tout entière, d'exposer les raisons pour et contre, d'être, en un mot, le rapporteur du procès, et de laisser aux médecins à juger de quel côté doit pencher la balance.

§. I. — M. Chomel établit[1] que, « dans l'état actuel de la science, on doit admettre des fièvres idiopathiques, c'est-à-dire des affections caractérisées par une marche aiguë, par un trouble général des fonctions, indépendant de toute affection locale primitive, et ne laissant dans les organes aucune altération manifeste à laquelle on puisse attribuer les phénomènes qui les caractérisent » (ouvrage cité, pag. 15). Telle est la thèse que cet écrivain se propose de soutenir. Afin d'en démontrer l'exactitude, il s'autorise d'abord du suffrage unanime des médecins de tous les temps et de tous les lieux; mais il abandonne bientôt cet argument, dont la solidité ne lui semble pas à lui-même très-considérable, et il a recours à d'autres raisonnemens. Il s'appuie sur la manière d'agir de certaines causes morbifiques, telles que les substances nutritives et l'air atmosphérique, qui agissent, dit-il, *d'une manière inconnue*, sur toute l'économie, et qui peuvent, par conséquent, déterminer des désordres généraux des fonctions. Observons ici qu'en admettant l'exactitude de cette proposition, il faudrait, pour qu'elle eût quelque valeur, que toutes les fièvres essentielles fussent produites par ces *causes générales* : or, c'est ce que M. Chomel n'a pas même cherché à

[1] *De l'existence des fièvres*, mémoire lu à la Société de l'Ecole de médecine, par A.-F. Chomel. Brochure in-8°. de 16 pag. Paris, 1820.

établir ; mais nous verrons plus bas que le principe lui-même, dont j'accordais la justesse, est dépourvu de solidité, et qu'il constitue une de ces vagues généralités à l'aide desquelles il est impossible d'atteindre les faits qui servent de base aux théories que l'on attaque : aussi notre auteur n'insiste-t-il pas davantage ; il se hâte de se placer sur un terrain plus solide.

§. II. — Il prétend que la fièvre est idiopathique, toutes les fois que la physionomie et l'attitude du sujet expriment le malaise, que les mouvemens sont faibles, les sensations peu précises, les facultés intellectuelles et affectives obscurcies ; la digestion et la respiration dérangées, le pouls fréquent, la chaleur et les sécrétions altérées (page 5). Suivant lui, toutes les douleurs, surtout si elles sont obscures et mobiles, les changemens dans la sécrétion des organes, ne sont pas des signes de phlegmasies. Il établit, enfin, que la rougeur des bords de la langue, que la chaleur âcre de la peau, que la fréquence du pouls, ne sont que des signes incertains et non susceptibles de prouver l'existence de la gastro entérite. Si M. Chomel veut dire que ces signes, lorsqu'ils sont modérés, n'indiquent pas la présence d'une violente inflammation des organes, nous pensons comme lui ; mais s'il prétend que la douleur, que le changement de sécrétion, que la rougeur de la langue, que la chaleur âcre de la peau, que la fréquence des pulsations, ne sont pas autant de signes d'*irritation*, soit de l'estomac et des intestins, soit de quelque autre organe, nous déplorons son erreur. L'étude des sympathies démontre, en effet, qu'alors il existe une surexcitation gastro-intestinale, primitive ou secondaire ; et M. Chomel n'oppose à ces preuves que des allégations dépourvues de l'autorité de l'expérience et du raisonnement.

§. III. — L'examen des cadavres de ceux qui ont succombé aux fièvres graves fournit à ce médecin un troisième argument qui, suivant lui, doit être péremptoire. « Chez quelques-uns de ces individus, dit-il, on ne rencontre aucune altération appréciable ; chez d'autres, on n'aperçoit qu'une rougeur légère et souvent bornée à un très-petit espace du tube digestif ; chez le plus grand nombre, les trois-quarts environ, on trouve des ulcères plus ou moins nombreux dans les intestins, vers le valvule iléo-cœcale ; les glandes mésentériques correspondantes sont rouges et tuméfiées ; la rate est souvent gonflée et convertie en une sorte de

bouillie livide ou noirâtre ; chez les derniers, enfin, on ne rencontre plus que des traces d'ulcères cicatrisés » (p. 6). C'est de ces faits que M. Chomel conclut que les fièvres idiopathiques sont indépendantes de la phlogose de la membrane muqueuse des organes digestifs.

§. IV. — Les signes qui annoncent la formation des ulcères, tels que le météorisme, l'excrétion des matières sanieuses, la sensibilité du ventre, etc., ne surviennent, dit ce médecin, que le dixième jour de l'invasion des fièvres graves ; ces ulcères occupent les parties du tube intestinal où les matières séjournent le plus long-temps, et ils existent le plus ordinairement sur la partie de la circonférence des intestins qui est opposée au mésentère. Des ulcérations *analogues* se forment, suivant lui, aux mêmes époques de la maladie, sur diverses parties du corps ; il cite celles qui surviennent à la bouche, qui envahissent les plaies des vésicatoires, qui détruisent les tégumens du sacrum, etc. « Tels sont les motifs qui nous portent, ajoute ce praticien, à considérer les ulcérations qui ont lieu fréquemment, mais non pas constamment, dans le cours des fièvres graves, comme étant très-souvent l'effet et rarement la cause des symptômes qui caractérisent ces fièvres.

§. V. — Enfin, suivant M. Chomel, les fièvres intermittentes ne sont pas dues à des inflammations, d'abord, parce que la mort survient presque toujours pendant le second stade de l'accès ; ensuite, parce qu'il lui répugne d'admettre que le quinquina, placé sur l'organe malade, même pendant l'absence de la phlegmasie, puisse guérir la maladie, et s'opposer au retour de l'accès ; et, surtout, parce que l'on ne pourrait expliquer, dans la théorie qu'il combat, comment le quinquina arrête le cours des fièvres subintrantes.

J'ai voulu rapporter tous les faits et tous les raisonnemens dont M. Chomel a fait usage ; je n'ai altéré ni le nombre des uns, ni la sévérité des autres. Le Mémoire que je viens d'analyser avait été trop célébré avant sa publication, pour que je ne m'imposasse pas la tâche d'en respecter religieusement les plus légères dispositions, afin de permettre à mes lecteurs de juger jusqu'à quel point ce travail mérite la réputation qu'on lui avait faite.

Les réflexions de M. Ducamp sont beaucoup plus étendues que la brochure dont il a entrepris la réfutation : je vais en rendre compte avec une égale impartialité.

M. Ducamp ne laisse aucune partie de l'écrit qu'il combat sans réponse ; il poursuit son adversaire pied à pied, et renverse victorieusement toutes ses allégations. Il fait observer d'abord que les causes morbides *générales*, dont M. Chomel a parlé, ne font que disposer les sujets à devenir malades, sans provoquer jamais ni fièvres ni inflammations : ces causes rendent seulement les individus qui sont soumis à leur action plus impressionnables à l'influence des agens irritans qui interrompent l'égale répartition des liquides. Mais l'action de ces agens est indispensable pour produire la maladie. C'est ainsi que les personnes pléthoriques ou affaiblies sont plus facilement que d'autres atteintes d'inflammation. J'ajouterai que quand l'altération du sang est le résultat de la mauvaise alimentation, ce liquide étant doué de qualités non convenables, détermine, dans certains tissus, des irritations plus ou moins vives, et, dans d'autres, des désorganisations plus ou moins profondes. C'est ainsi que nous expliquons le développement du scorbut, et M. Chomel lui-même n'a rien opposé à cette théorie : voilà les seuls désordres qui naissent de ces causes *générales*, ou du moins les seuls qu'il soit possible de constater.

L'auteur des Réflexions critiques remarque avec raison, relativement au §. II, que la proposition de son adversaire est trop vague, et qu'on n'aurait pas dû négliger de décrire exactement les symptômes qui ont caractérisé les maladies, pendant la vie, et l'état des organes, après la mort. Il est incontestable que jamais peut-être un sujet n'est mort à la suite de fièvre, sans éprouver d'autre accident que ceux dont M. Chomel a parlé. M. Ducamp fait sentir que les fièvres ataxiques pouvant dépendre de l'inflammation primitive du cerveau ou de ses membranes, il ne faudrait pas conclure, de ce qu'il n'existait aucun désordre dans le tube digestif, que tous les organes étaient sains. Nous remettons à juger cette opinion, qui a déjà été émise par M. Boisseau, d'après les travaux d'un grand nombre de bons observateurs sur les fièvres ataxiques cérébrales, à l'époque où l'ouvrage que nous promet M. Ducamp sur cette matière paraîtra. Mais, dans la question qui nous occupe, j'irai plus loin que lui ; j'accorde à M. Chomel que, dans quelque cas, toutes les parties du corps étaient exemptes des traces, même les plus fugitives, d'inflammation. Doit-on en conclure que la fièvre n'avait pas alors de siége, qu'aucun organe n'était affecté pendant sa

durée, et qu'il existait un trouble considérable dans les fonctions, sans que les organes qui exécutent ces fonctions fussent affectés ? Non, sans doute ; quelle opinion pourrait-on se faire de maladies qui laissent intact l'organisme tout entier ? Convient-il de dire, avec M. Chomel, que les fièvres sont *des modifications de la vie ?* On demandera alors ce que c'est que la vie, et comment elle peut être modifiée indépendamment de nos organes, de l'action desquels elle est le résultat.

Il faut donc admettre, de toute nécessité, que les fièvres affectent ces organes ; mais, affectent-elles tous les tissus du corps, ou seulement quelques-uns d'entre eux ? Tout le corps n'est évidemment pas affecté ; les parties extérieures, telles que la peau, les muscles, les tissus fibreux, etc., ne sont pas atteintes, ou ne le sont que long-temps après le début de la maladie, et d'une manière secondaire ; ce sont donc les organes contenus dans les cavités qui sont le siège de la lésion. Or, l'examen des causes morbifiques, des phénomènes de la maladie, et les résultats des diverses méthodes de traitement, indiquent que cette lésion réside dans les organes digestifs ; et, afin de rendre la démonstration plus complette, M. Chomel affirme que, dans tous les cas, excepté *quelques-uns*, on trouve sur les cadavres des traces non équivoques de la phlogose du canal alimentaire. Or, ces exceptions ne sauraient prouver, ainsi que je l'ai précédemment établi, que la maladie n'avait pas de siége ; elles rendent donc indubitable que la lésion a disparu depuis la mort ; et, si, dans presque tous les cas où les phénomènes extérieurs étaient semblables, on a trouvé des altérations du tube digestif, il reste presque mathématiquement démontré que, chez les sujets qui font exception, la même lésion existait, mais qu'elle a disparu après la mort, ainsi que Bichat l'a observé quelquefois.

M. Ducamp démontre ensuite que les médecins de l'ancienne Ecole ne connaissaient pas les signes de la gastro-entérite aiguë, puisque, de leur aveu même, cette maladie doit être une des plus fréquentes, et que M. Pinel n'en rapporte qu'un très-petit nombre d'exemples à l'article *gastrite*, tandis que les observations en sont très-multipliées dans la Médecine clinique et dans la Nosographie, aux articles *fièvre adynamique* et *fièvre ataxique*. Il démontre aussi d'une autre part que l'histoire des fièvres essentielles était inconnue, puisque l'on avait à peine noté les phlegmasies et les ulcéra-

tions qu'elles laissent si souvent après elles, et que même on n'avait pas admis, entre les phénomènes extérieurs et les lésions internes, les rapports de subordination que M. Chomel y a reconnus.

Les raisonnemens à l'aide desquels M. Chomel prétend établir que les ulcères des intestins sont les effets et non les causes des symptômes caractéristiques des fièvres, sont réfutés avec la plus grande supériorité par son adversaire. Celui-ci, après avoir montré le néant des suppositions de l'écrivain qu'il combat, examine les diverses causes qui peuvent produire les ulcérations, et il prouve que ces lésions dépendent toutes de l'application de substances irritantes sur les parties, et que l'érosion est toujours la suite d'une inflammation qui a précédé de plus ou moins long-temps sa formation. Il fait sentir combien est vicieuse l'analogie qu'a invoquée M. Chomel, et qui lui a fait assimiler les ulcérations intestinales à la gangrène des tégumens qui recouvrent le sacrum. J'ajouterai à ces excellentes raisons qu'il est impossible de concevoir comment les ulcères peuvent être *très-souvent l'effet* et *rarement la cause* de l'agitation fébrile. De deux choses l'une, ou M. Chomel admet que les ulcères sont des effets, ou il pense qu'ils sont des causes; mais établir qu'ils sont, suivant les cas, causes ou effets des mêmes désordres vitaux, c'est supposer aux lecteurs une crédulité qu'ils n'auront sans doute pas. Comment des symptômes, qui sont constamment *des effets* de lésions organiques, peuvent-ils être supposés produire des altérations locales de texture? M. Chomel semble admettre que les fièvres idiopathiques sont provoquées par des causes générales, dont il ne connaît ni la manière d'agir, ni la nature des résultats de leur action, et il veut que les symptômes qui attestent cette action inconnue fassent naître des ulcérations dans les intestins! Quelle incohérence d'idées! quels vices de langage! quelles hérésies physiologiques!

A quels signes cependant pourra-t-on distinguer les trois quarts des fièvres, qui sont dues à des inflammations gastro-intestinales, de l'autre quart, dans lequel il n'existe pas de phlegmasie? Cette distinction serait de la plus haute importance, puisque, suivant MM. Chomel et Delarroque, qui partagent la même opinion, les antiphlogistiques sont convenables dans les premiers et nuisibles dans l'autre. Mais ces Messieurs ne fournissent sur ce sujet aucune lumière. « Je

me résigne donc, dit M. Ducamp, à donner les antiphlogistiques dans toutes les fièvres adynamiques ; persuadé que je remplirai le but de mon art trois fois sur quatre, j'étudierai, je chercherai à reconnaître le quart qui fait exception, et où les antiphlogistiques sont nuisibles. J'ai commencé cette recherche importante, et jusqu'à ce moment j'ai toujours eu affaire aux trois quarts : les antiphlogistiques ont constamment produit de bons effets » (*Réflexions*, p. 64).

La seule partie de la discussion dans laquelle M. Ducamp refuse de suivre son antagoniste, est celle qui est relative aux fièvres intermittentes. J'imiterai en cela la réserve de l'élève de M. Broussais, mais par un autre motif. Il ne veut pas, dit-il, effleurer un sujet aussi intéressant, ainsi que l'a fait M. Chomel ; moi, je ne veux rien opposer aux allégations de ce médecin, parce qu'il n'a pas compris cette portion de la nouvelle doctrine. « Toutes ces fièvres (les fièvres intermittentes) sont devenues, dit-il, des irritations ou des phlegmasies intermittentes, qui *frappent un seul viscère dans les fièvres pernicieuses, qui se disséminent avec le sang sur toutes les parties intérieures dans les fièvres intermittentes ordinaires* » (p. 13).

Je ne sais si c'est ainsi que M. Broussais exprime actuellement la théorie des fièvres intermittentes ; mais j'avoue que je m'en suis toujours fait, d'après lui, une autre idée [1] : il est donc inutile de combattre celle de M. Chomel. Ce médecin élève une autre difficulté contre la théorie de l'irritation, de ce que des malades meurent pendant la seconde période de l'accès, c'est-à-dire, ajoute-t-il, *après la cessation de la prétendue phlegmasie ;* mais jamais on n'a prétendu que la chaleur ne survient que quand l'irritation intérieure a cessé. On a dit que le frisson, que la pâleur de la peau, etc., sont les effets de la fluxion que l'irritation détermine sur la membrane muqueuse gastro-intestinale : ce phénomène est analogue aux horripilations qui accompagnent le début de presque toutes les fièvres continues, et même des phlegmasies non méconnues du poumon, de la plèvre, etc. La chaleur de la peau, sa sécheresse, la soif, sont des effets sympathiques de l'irritation viscérale qui, réagissant sur le cœur et le cerveau, produit le mouvement fébrile et les accidens variés que l'on observe alors. Ce n'est que quand la sueur survient que la surexcitation muqueuse est apaisée : cette sécrétion

[1] Voyez l'*Exposition de la doctrine de M. Broussais*, tom. II, p. 153 de ce Journal.

est l'effet de la cessation de la concentration interne et du trouble de toutes les fonctions; elle est le produit du transport des mouvemens vitaux à l'extérieur. Or, c'est pendant la sueur, c'est-à-dire quand l'irritation cesse ou a cessé, que M. Broussais et ses disciples prétendent que la mort n'arrive pas, à moins qu'elle ne soit produite par l'épuisement des forces et par la fatigue extrême que l'accès a occasionés. Voilà la théorie de M. Broussais; M. Chomel ne s'en est pas encore pénétré, et, par conséquent, les attaques qu'il a dirigées contre elle ne sauraient l'atteindre.

M. Ducamp termine ses réflexions par la réfutation du dernier paragraphe du Mémoire dont il attaque la doctrine. Suivant M. Chomel, *il ne s'agit*, dans la discussion relative aux fièvres, *que de changer le nom de quelques maladies, dont les causes, les symptômes et la marche ont été bien décrits, et auxquelles toutes les méthodes de traitement ont été essayées et jugées*. Il résulte cependant, moins encore de ce que M. Ducamp a opposé à ce médecin, que des assertions de celui-ci, que les causes, les phénomènes, la marche et le traitement de ces maladies ne sont pas, même actuellement, connus de tous les praticiens. A qui M. Chomel persuadera-t-il d'ailleurs qu'il soit indifférent, pour le traitement, d'appeler une maladie *fièvre adynamique* ou *gastro-entérite?*

C'est aux praticiens éclairés à juger de la sévérité des raisonnemens, de la solidité et de la justesse des observations que les deux adversaires ont apportés en faveur de leur opinion. Il est à désirer que tous ceux qui s'intéressent aux progrès de la théorie et au perfectionnement de la pratique médicale lisent attentivement les deux écrits que je viens d'analyser : cette lecture suffira pour éclairer leur opinion jusqu'à ce que ces matières aient enfin été traitées méthodiquement et en dernier ressort. Ils verront, si je ne m'abuse, dans le *Mémoire sur l'existence des fièvres*, jusqu'à quel point la prévention et l'attachement à d'anciennes erreurs peuvent écarter de la route tracée par la saine observation un esprit d'ailleurs très-éclairé; ils trouveront dans les *Réflexions critiques* une dialectique sévère, des observations bien rédigées, des aperçus physiologiques et pathologiques du plus grand intérêt, un style vif, rapide, entraînant, et qui porte le cachet d'une profonde conviction.

Je ne terminerai pas cet article sans faire remarquer la modération que MM. Chomel et Ducamp ont apportée dans

cette discussion ; il serait à désirer que l'on bannît pour toujours des écrits relatifs aux sciences ces expressions injurieuses qui n'ajoutent rien à la valeur des argumens, et qui jettent toujours de la défaveur sur les hommes qui les emploient. C'est en vain que l'on prodiguera aux partisans de la doctrine nouvelle les expressions de *fauteurs*, d'*enthousiastes aveugles*, etc. ; cette doctrine n'en triomphera pas moins de tous les obstacles que l'on oppose à ses progrès. M. Chomel est, il faut l'avouer, un des adversaires de la théorie physiologico-pathologique qui fait le moins usage de ces déclamations de mauvais goût ; mais elles déparent encore trop souvent ses articles : les hommes raisonnables devraient abandonner de tels moyens aux docteurs H. D***, F.-M. L***, et autres praticiens du même rang.

L.-J. BÉGIN.

De la folie. *Considérations sur cette maladie, son siége et ses symptômes, la nature et le mode d'action de ses causes, sa marche et ses terminaisons, les différences qui la distinguent du délire aigu, les moyens de traitement qui lui conviennent; suivies de recherches cadavériques ;* par M. Georget, *Docteur en médecine, etc., etc.*

(Premier extrait.)

Dès la plus haute antiquité, on a pensé que le cerveau était l'organe, l'instrument physique de l'intelligence. L'observation des phénomènes que l'on remarque pendant l'exercice des facultés mentales, tels que la chaleur, la douleur même du front après une longue méditation, l'injection des yeux, l'activité de la circulation cérébrale, donna naissance à cette opinion. On se trouva fortifié dans cette manière de voir, par le volume considérable du cerveau chez l'homme, comparativement aux autres animaux, par la position des sens au voisinage de cet organe, etc. Bientôt, d'autres indices de la vérité de cette assertion furent tirés de l'état pathologique de cet organe, après le dérangement de l'intelligence. On observa, par exemple, que le délire et l'altération des fonctions des sens, accompagnaient différentes modifications organiques de l'encéphale, et n'étaient jamais la suite immé-

diate de la lésion du prolongement rachidien : dès lors on ne douta plus des fonctions importantes que remplissait le cerveau. Ce n'est que depuis un siècle et demi environ que quelques philosophes ou théologiens ont récusé cette vérité ; les uns, parce qu'ils crurent s'apercevoir qu'on pensait par une autre partie du corps que le cerveau ; les autres, parce qu'ils attribuèrent tout à l'ame et rien au corps. Les médecins, tout en admettant l'action du cerveau comme organe de l'intelligence, ont mal apprécié les symptômes de l'aliénation mentale ; ils ont tiré de fausses conséquences des ouvertures cadavériques des aliénés.

De ce qu'on ne trouvait aucune lésion appréciable dans le cerveau d'un grand nombre d'aliénés, et qu'on en trouvait quelquefois de très-apparentes dans le même organe, chez des individus qui avaient toujours joui de l'intégrité de leurs facultés intellectuelles, ils tirèrent cette fausse conséquence, non-seulement que les altérations remarquées dans le cerveau des aliénés pouvaient être plutôt l'effet que la cause de l'aliénation mentale, mais encore que cet organe dans cette maladie n'était que secondairement affecté. Suivant M. Pinel, le siége primitif de la manie est presque toujours dans la région épigastrique, et il y a *réaction des forces épigastriques sur les fonctions de l'entendement humain.*

Telle est encore l'opinion, quoique moins exclusive, de M. le docteur Esquirol :

« Tantôt les extrémités du système nerveux et les foyers de sensibilité placés dans diverses régions, tantôt l'appareil digestif, tantôt le foie et ses dépendances, sont le siége du mal ».

M. Georget, élève de ces maîtres habiles, n'a pas interprété les faits de la même manière qu'eux. Il a cru pouvoir déduire de leurs observations et de celles qui lui sont propres, que le cerveau est le siége primitif de l'aliénation mentale. J'ai émis moi-même cette opinion dans mon Mémoire sur le suicide. Comme elle peut avoir une heureuse influence sur le traitement d'une maladie si rebelle aux ressources de l'art, je me propose de faire connaître avec le plus grand soin l'ouvrage de M. Georget dans un des prochains numéros de ce Journal. Cependant, je ne puis que féliciter l'auteur de ses heureux efforts. J'aime un médecin qui, tout en respectant l'autorité de ses maîtres, ne s'en laisse pas imposer par leurs grands noms, et qui ne craint point de proclamer une vérité, lors même qu'elle est opposée aux opinions régnantes.

FALRET.

Esquisse *du règne végétal, ou Tableau caractéristique des familles des plantes, avec l'indication des propriétés générales de chaque famille et des principaux médicamens qu'elle fournit, suivant la classification adoptée pour le cours de botanique spéciale et médicale du Jardin des Plantes de la ville de Rouen; précédée d'un aperçu de physiologie végétale; suivie de la classification des médicamens exposée dans le même cours;* par A.-L. Marquis. Rouen, 1820. In-8°.

Rassembler dans un mince volume et présenter dans un ordre simple et lumineux, ce qu'il importe le plus de savoir à l'égard des familles naturelles, le point de vue le plus agréable et en même temps le plus utile de la science des végétaux : tel a été le but de M. Marquis, en publiant l'ouvrage que nous annonçons.

« Les caractères des familles, dit-il, sont décrits dans la plupart des ouvrages avec une étendue peu commode. J'ai tâché de les rendre courts et différentiels, en donnant cependant une idée générale de l'organisation des végétaux de chaque famille. Des caractères prolixes ne laissent, après qu'on les a parcourus, rien de vraiment distinct dans l'esprit. Ce n'est qu'en isolant, qu'en resserrant les traits essentiels, qu'on lui offre une image nette qu'il saisit et retient sans peine ».

Fidèle à cette méthode, dont on ne saurait trop louer la sagesse, M. Marquis, dans la description des familles, accorde toujours la préférence aux caractères les plus saillans et les plus apparens, et n'a recours, qu'à défaut d'autres, à ceux qui sont d'une observation difficile. Ses phrases caractéristiques sont claires et concises; elles ont d'ailleurs l'avantage de ne point etre surchargées de ce néologisme inutile et ridicule, dont le goût est devenu trop général aujourd'hui. Nous n'avons éprouvé qu'un seul regret en les parcourant avec l'attention la plus scrupuleuse; c'est que l'auteur n'ait pas toujours opposé les caractères de famille à famille, de manière qu'il fût facile de voir sur-le-champ en quoi chacune diffère de celles qui sont renfermées dans la même subdivision. L'avantage de la méthode dichotomique est incontestable, surtout pour les déterminations, qui présenteraient bien moins

de difficultés dans le système de M. de Jussieu, si les caractères des familles naturelles étaient réduits en tableaux synoptiques, semblables à ceux dont M. Duméril a fait une si heureuse application à la zoologie : c'est un service que l'on doit attendre de M. Marquis.

Notre savant confrère a fait précéder son tableau des familles d'un aperçu d'anatomie et de physiologie végétales, dans lequel il passe rapidement en revue les organes et les principaux phénomènes de la vie des plantes. Après quoi, il entre dans des considérations pleines d'intérêt sur les classifications en général, ainsi que sur les principaux systèmes, développant ensuite les modifications ingénieuses qu'il a fait subir à la méthode naturelle, et que nous nous abstiendrons de signaler ici, parce que feu notre ami Chaumeton les a fait connaître, en rendant compte du nouveau Voyage dans l'empire de Flore, et qu'elles sont d'ailleurs exposées dans l'article *méthode* du *Dictionnaire des Sciences médicales*.

Ne pensant pas que l'étude spéciale des plantes doive jamais être tout à fait isolée de celle de leurs usages, M. Marquis a essayé de réduire l'histoire économique et médicale, et quelquefois même l'aperçu pittoresque de chaque famille, dans un espace presque aussi étroit que ses caractères, de manière à en présenter ainsi les traits caractéristiques sous tous les rapports. On doit convenir qu'il a parfaitement réussi dans cette partie de son travail, qui n'est pas la moins intéressante pour les médecins.

L'ouvrage est terminé par de savantes considérations sur les végétaux, envisagés comme médicamens. Après avoir fait connaître les divisions générales qu'on doit établir parmi les plantes, par rapport à l'utilité que l'homme en retire, M. Marquis examine quels sont les moyens à employer pour découvrir les propriétés dont la nature les a douées. Il fait remarquer qu'on peut, en considérant leurs relations de genre et de famille, le lieu et l'époque où on les recueille, leurs qualités sensibles, couleur, odeur et saveur, et surtout leur composition chimique, former, *à priori*, sur leur manière d'agir, quelques conjectures que l'expérience confirme souvent; mais il ajoute que ces diverses considérations ne sauraient conduire qu'à de simples conjectures, qu'indiquer des essais à faire, que diriger les recherches du médecin expérimentateur. L'expérience seule, l'expérience raisonnée et souvent répétée, peut nous donner des notions certaines sur la puissance ac-

tive des médicamens, et sur les changemens avantageux qu'on en obtient dans l'état de maladie.

Les idées de M. Marquis, touchant la classification des médicamens, sont très-sages. « L'étude des médicamens, relativement à l'organe ou au système d'organes sur lequel chacun paraît agir le plus spécialement, est sans doute de la plus haute importance ; mais je ne pense pas que cette considération puisse servir de fondement à une classification commode et satisfaisante. Combien de médicamens utiles auxquels on ne remarque point une action assez particulièrement dirigée vers tel ou tel organe, pour que la place qu'il convient de leur donner, d'après ce principe, ne soit pas tout à fait arbitraire ! Combien, auxquels on attribue une semblable action, en qui elle est cependant ou nulle, ou du moins si obscure, si incertaine, qu'elle échappe le plus souvent à l'observateur le plus attentif ! Combien d'autres, suivant les circonstances qui en accompagnent l'administration, agissent, tantôt sur un organe, tantôt sur un autre ! Quelques remèdes, enfin, n'agissent-ils pas en même temps d'une manière opposée sur divers systèmes » ?

Tout en convenant du mérite de la classification présentée par M. Barbier, l'auteur se croit fondé à ne pas l'adopter en entier ; nous partageons son avis, lorsqu'il dit que plusieurs distinctions d'une utilité pratique incontestable, telles que celles des toniques et des astringens, des sudorifiques, des diurétiques, etc., doivent être conservées. Tous les médecins applaudiront de même à la justesse des vues qui lui ont inspiré les réflexions suivantes :

« Si la classification des corps naturels, par leurs caractères extérieurs, présente de grandes difficultés, si de quelque manière qu'on s'y prenne, on ne peut éviter une foule d'exceptions, il faut se résoudre à en trouver davantage encore quand on prend pour base de classification les propriétés de ces mêmes corps, bien plus difficiles à observer, bien moins connues que leurs formes et leur organisation. Combien nous sommes peu avancés dans la connaissance intime de l'action des médicamens ! combien elle est compliquée ! combien les effets différens que produit une même substance sur des systèmes différens, ou suivant le mode d'administration ou les circonstances dans lesquelles elle est donnée, ne sont-ils pas propres à faire naître des opinions diverses et même opposées sur son action ! quelle influence les théories plus ou moins

ingénieuses qui se sont successivement détruites les unes les autres en médecine, n'ont-elles pas eue sur l'idée qu'on s'est formée de l'action des médicamens! Ce n'est pour ainsi dire que d'hier que les noms d'incisifs, d'atténuans, d'incrassans, de dépurans, etc., sont bannis du langage médical. Gardons-nous bien, sur d'autres hypothèses, de nous hâter d'en créer d'autres qui n'exprimeraient peut-être pas des idées plus exactes. »

M. Marquis propose enfin sa propre classification, dont nous allons essayer de donner une idée. Basée tout entière sur la faculté active des médicamens, elle se compose de cinq classes :

1°. Les *roborans*, qui paraissent agir principalement sur les organes en raffermissant, en resserrant leur tissu, et les fortifiant enfin d'une manière durable. Cette classe comprend deux ordres, les *toniques* et les *astringens* : la propriété qu'ont ces derniers de retarder le mouvement des fluides dans la partie qui en éprouve l'influence, lui paraît, avec raison, suffisante pour empêcher de les réunir aux toniques, comme le font quelques auteurs.

2°. Les *stimulans*, dont l'effet est plus prompt, mais moins prolongé que celui des roborans, et qui agissent en accélérant les mouvemens organiques. Les *excitans proprement dits*, les *excitans diffusifs*, les *inflammans* et les *caustiques* sont les quatre ordres que cette classe renferme.

3°. Les *tempérans*, qui ralentissent les mouvemens de la vie : ils se partagent en *émolliens* et *réfrigérans*, suivant que leur effet le plus marqué est de relâcher les tissus, ou de diminuer la chaleur et de ralentir la circulation.

4°. Les *stupéfians*, qui diminuent la sensibilité, et qui se distinguent en *narcotiques simples* et *narcotiques âcres*.

5°. Enfin les *évacuans*, qui ne sont réellement que des excitans ou des émolliens, mais dont on ne peut se dispenser de faire une classe à part, à cause du phénomène qui caractérise leur action. M. Marquis les partage en *évacuans proprement dits* (purgatifs stimulans, laxatifs et émétiques) et en excitans spéciaux (diurétiques, sudorifiques, emménagogues, expectorans, sialagogues, errhins).

Un tableau synoptique, placé à la fin de l'article, permet d'embrasser cette classification d'un coup-d'œil. Le choix des substances citées en exemple à la suite des divers ordres est partout judicieux et très-bien fait.

M. Marquis est loin d'attacher une importance exagérée à sa distribution méthodique des substances médicamenteuses. « La classification des médicamens, dit-il, est une de celles où je crois le plus impossible d'éviter de nombreuses exceptions, d'approcher de l'absolu. Les classes ne peuvent jamais être tranchées de manière à ne pas rentrer souvent les unes dans les autres. Indépendamment des variations que la dose, la forme, la susceptibilité particulière et d'autres circonstances introduisent dans leur action, le commencement ou les suites de cette action sont souvent signalés par des phénomènes très-différens de ceux qui les caractérisent le plus spécialement. Divers médicamens peuvent ainsi être placés tantôt dans une classe, tantôt dans une autre. L'opium, quelque marquée que soit la puissance stupéfiante qu'il exerce sur le cerveau et les nerfs, paraît sous d'autres rapports pouvoir être considéré comme excitant. Les évacuans en général sont excitans, à petite dose, ou dans le commencement de leur action. (L'auteur aurait pu rappeler ici que les excitans proprement dits deviennent quelquefois purgatifs, et qu'il n'est pas rare, par exemple, de voir le quinquina provoquer des évacuations alvines). Dans la même classe néanmoins quelques médicamens tels que la manne, la casse, sont essentiellement atoniques, émolliens. Enfin la faiblesse plus ou moins sensible, qui suit souvent les évacuations que tous produisent, les a fait regarder par les browniens comme généralement débilitans. Ils semblent donc sous divers points de vue pouvoir se placer dans trois différentes classes. Dans tous les cas de doute, c'est le phénomène qui domine dans l'action du médicament, qui détermine la classe où il convient de le ranger. Tous les purgatifs sont, en réalité, par leur action primitive, les uns irritans, les autres relâchans ; mais le phénomène le plus remarquable de l'évacuation qui résulte également de leur ingestion, et qui est le but le plus ordinaire du médecin dans leur emploi, ne permet pas de les confondre avec les autres remèdes excitans ou relâchans. Ce but pratique doit toujours être regardé comme la considération la plus importante dans la classification des médicamens. »

M. Marquis a écrit son livre en faveur des élèves qui suivent ses cours ; mais il aura infailliblement un cercle d'utilité plus étendu, car on peut le considérer comme le précis de ce que nous savons aujourd'hui de plus positif en botanique, comme un noyau autour duquel viennent se réunir

sans peine et sans effort tous les faits particuliers. L'auteur en a élagué les détails superflus ou minutieux, ce qui l'a rendu tellement concis et serré, que nous n'avons pu présenter une analyse, même succincte, de la partie principale. Pour le faire, il aurait fallu le morceler, et lui ôter sa couleur. Cet ouvrage a besoin d'être lu en entier, pour être apprécié convenablement.

INDUCTIONS *morales et physiologiques ;* par A.-H. KÉRATRY (2e édit.). Paris, 1819. Un vol. in-8°.

Libertas sentiendi est prima lex sciendi. Personne ne conteste la vérité de cette maxime, qui n'a d'étonnant que d'avoir été établie par un enfant de Loyola. Mais, lors même qu'il n'y aurait pas quelquefois du danger à combattre une conviction profonde, on tenterait vainement de l'ébranler quand elle est le résultat de la méditation et surtout de l'éducation. Les premières impressions exercent tant d'empire, que, vers la fin de sa vie, Rousseau revint presque malgré lui aux maximes dont on l'avait imbu dans son enfance, et il employa toute la puissance de sa dialectique, à la fois forte et subtile, pour acquérir une conviction au devant de laquelle il allait lui-même, parce qu'elle était devenue un besoin pour son cœur. « Après les recherches les plus ardentes et les plus sincères, dit-il, je me décidai pour toute ma vie sur tous les sentimens qu'il m'importait d'avoir. *Je ne doute point, il est vrai, que les préjugés de l'enfance et les vœux secrets de mon cœur n'aient fait pencher la balance du côté le plus consolant.* On se défend difficilement de croire ce qu'on désire avec tant d'ardeur. Et qui peut douter que l'intérêt d'admettre ou de rejeter les jugemens de l'autre vie ne détermine la foi de la plupart des hommes sur leur espérance ou leur crainte » ?

En traçant le tableau si remarquable de ses pensées, Rousseau a fait l'histoire de tous les hommes qui, comme il le dit, vont chercher la fin de tout ce qu'ils voient et la cause de tout ce qu'ils sentent. Ce sont aussi de grands chagrins qui ont déterminé M. Kératry à s'enfoncer dans la solitude, et à y méditer sur les rapports du physique et du moral de l'homme. C'est sous la direction du sentiment, appelé par lui *le moins*

trompeur des guides quand il n'est pas dénaturé, qu'il a écrit son livre. De cette seule circonstance on peut conclure qu'il a eu en vue de rattacher les faits connus aux différentes parties d'un système tout formé d'avance dans son esprit. Quelque contraire que soit cette marche à celle que Bacon nous a tracée, comme elle l'a conduit à plusieurs résultats remarquables, nous allons essayer de donner une idée de l'ouvrage dans lequel il a réuni tous les fruits de ses lectures et de ses réflexions.

Le mot être réveille l'idée de l'existence. Le sentiment de notre actualité fait que nous l'étendons à tous les objets avec lesquels nous entretenons des rapports. Mais rien n'est permanent, rien n'est stable, tout est composé dans la matière; on n'ose dire où sont les élémens ; l'existence y voyage sous mille formes empruntées, sans s'arrêter nulle part. On ne peut donc donner le nom d'êtres aux parties du monde matériel ; le monde intellectuel offre seul quelques notions fixes et invariables : la pitié, la bonté, la justice sont vraiment des êtres, puisque depuis la première fondation du genre humain elles ont dû rester les mêmes. L'être moral ne peut toutefois se trouver sans la vie, puisqu'alors il serait dépourvu de relations. Mais la vie organique n'est pas encore assez fixe, assez positive, pour posséder la plénitude de l'être, réservée à la seule vie indépendante d'un mécanisme et d'un jeu d'organes. L'être divin est le seul être qui mérite cette dénomication ; il est l'être unique, l'être des êtres ; il est l'être nécessaire : sans lui, les mondes dormiraient dans le néant ; on ne saurait rien expliquer sans lui ; les phénomènes naturels confondent, tourmentent, désolent où il n'est pas ; tout se développe, s'explique, et marche avec ordre dès que l'on fait intervenir sa présence. On peut donc dire de lui, et de lui seul, qu'il est. Lorsque je cherche cet être hors de moi, si mon cœur ne l'avait déja nommé, si ce sentiment intime, qui est en même temps l'œil de mon ame et la première des révélations, ne me l'avait montré, je le reconnaîtrais dans le mouvement. L'immobilité est la mort ; le mouvement est la vie ; il en est donc aussi le signe. Et la vie, qui l'a donnée? d'où procède-t-elle? Je cherche partout des causes ; je ne vois partout que des effets. En accordant que ce que l'on appelle du nom de *nature* eût spontanément produit les diverses espèces végétales et animées, on serait contraint de convenir qu'elle n'a été réservée qu'à un seul effort de fécondité, puisque tous

les individus sortis de ses mains ont été pourvus de moyens de multiplication. On serait encore obligé de concéder que cette force productrice fut intelligente, puisqu'elle a pourvu si bien à la perpétuité de son œuvre par des rapports, des relations, des sympathies et des conséquences. Or, qu'est-ce qu'une intelligence innée dans la nature? force est d'en faire un être distinct, et de reconnaître un dieu.

Telles sont les propositions que M. Kératry commence par développer, et sur lesquelles nous glissons rapidement, parce que la philosophie médicale est complétement étrangère à toutes les théories ontologiques et théologiques, même aux plus brillantes. L'auteur se demande ensuite où est la carrière d'où l'*être* a tiré l'univers? le NÉANT! Cependant il ne prétend pas dire pour cela que *tout* ait été fait de *rien*. Il se fait du néant une idée qui, toute fausse qu'elle est, a néanmoins quelque chose de séduisant. C'est, suivant lui, la fusion de la matière qui est finie dans le vide qui ne l'est pas. Mais outre que, par une supposition gratuite, M. Kératry accorde l'infini à l'espace, et seulement une divisibilité indéfinie à la matière, son raisonnement contient une erreur palpable, car la dissémination indéfinie de cette dernière ne saurait jamais être considérée comme un anéantissement, dans l'acception reçue du mot : un grain de sel dissous dans la mer n'est pas pour cela dévoré par le *néant*; c'est toujours de la matière, et seulement de la matière divisée; ce grain appartient toujours au domaine de la physique, et la métaphysique ne peut le réclamer; parce que les particules en sont devenues *momentanément* imperceptibles, elles n'existent pas moins que quand elles étaient rassemblées. Prétendre que Dieu, qui est ici, qui est là, qui embrasse l'espace, lequel pourtant n'est pas moins grand que lui, puisque l'un et l'autre sont infinis, selon M. Kératry; prétendre, disons-nous, que Dieu a cherché dans l'abîme sans fond du néant la matière qui y était en dissolution pour la rassembler, la comprimer, et que c'est ainsi qu'on doit entendre la création, c'est tout simplement traduire le passage où l'auteur du Pentateuque dit qu'au commencement tout était dans le cahos, et faire de Dieu un chimiste habile, comme Platon en avait fait un architecte; c'est supposer ce qu'on ignore; c'est établir un principe, et l'expliquer par une inconnue, ou plutôt par une erreur qui saute aux yeux de quiconque a des notions tant soit peu exactes de chimie générale.

M. Kératry a singulièrement traité la question de l'époque de la création. La création a eu lieu, dit-il, après une éternité, et elle existe depuis une éternité. Mais, si nous ne nous trompons pas, voilà deux éternités : faut-il en admettre la coexistence ou la succession ? Dans ce dernier cas, il y a donc eu une éternité qui a fini, et il en est maintenant une qui a commencé ? Nous avouons qu'il nous est impossible de percer cette obscurité. Combien d'autres que M. Kératry se sont égarés dans la région ténébreuse de la métaphysique, où l'on voyage sans boussole et sans appui sur un sol qui se dérobe à chaque instant sous les pas du voyageur !

Sans avoir dit ce qu'il entend par l'*existence*, M. Kératry, qui la refuse à la matière, ne reconnaît pas d'être matériel proprement dit. Cependant, ajoute-t-il, la matière nous entoure ; elle nous presse de toutes parts ; elle entre dans notre texture ; elle y joue un rôle notable, et nous soutenons avec elle des rapports tant extérieurs qu'intérieurs. *Pour prendre terre*, notre auteur hasarde des conjectures sur l'emploi de la matière dans la formation des globes. Il pense que les planètes sont habitées, et accuse l'auteur profond des Ruines des empires de ne raisonner ni en physicien ni en philosophe lorsqu'il suppose qu'à l'instant où il médite avec mélancolie sur les flots des générations passées et sur les grandes sociétés qui ont disparu d'ici bas, tel soleil peut s'éteindre dans les cieux. Mais ce n'était ni par le sentiment, ni par des phrases pleines d'onction, qu'il fallait attaquer un fait dont les observations astronomiques permettent à peine de douter. Il convenait peut-être aussi d'examiner ce qu'on doit penser des révolutions que notre globe a subies, et dont on trouve des traces non équivoques sur le sommet des montagnes comme au fond des abîmes. Le sujet était vaste et beau. A la vérité, un de nos plus illustres naturalistes se l'est en quelque sorte approprié ; mais chacun ne peut-il pas se hasarder dans la carrière des hypothèses, qui n'exige qu'une logique sévère et la sage précaution de ne pas dénaturer les faits au profit d'une dialectique subtile ? Aussi, tandis que M. Cuvier proclame la concordance de la chronologie mosaïque avec la géologie, un savant prédicateur de Pabstdorf, dans le duché de Brunswick, M. Ballenstedt, déclare-t-il cette chronologie *fabuleuse*, parce que les faits *démontrent* qu'il y a eu sur la surface de la terre plusieurs mondes successifs, dont les produits ont été détruits par de grandes révolutions.

M. Kératry pense qu'il y a dans chaque planète des êtres intelligens, et que l'espèce pensante n'a été sacrifiée nulle part aux espèces secondaires. A cela nous répondrons que, si notre planète a été indubitablement dépouillée de corps vivans pendant un laps de temps indéterminé, toutes les autres peuvent avoir été ou se trouver dans le même cas, en supposant même que les conditions favorables au développement de ce que nous appelons la vie, s'y trouvent jamais réunies, ce dont on peut au moins douter. Et s'il est vrai, comme on le croit, que la planète de Vénus soit privée de toute humidité, elle ne peut nourrir aucun être organisé, ni par suite aucune intelligence, à moins que ce ne soient des intelligences dégagées de toute matière, telles que M. Kératry n'en admet pas. Ce vaste sujet des méditations les plus élevées des philosophes modernes a peu produit sous sa plume : il n'a pas rallié heureusement à l'objet de son ouvrage des faits trop remarquables pour qu'on dédaigne de s'en occuper.

Il attribue le mouvement organique à la *substance ignée*, à laquelle s'adjoint, sous certaines conditions, une substance plus pure dans les corps animés. De telles assertions ne sont en rapport ni avec le siècle, ni avec l'état actuel de la physique. Certainement le feu, ou, pour parler un langage plus exact, le calorique, est une des principales causes de la vie; mais celle-ci ne dépend pas moins de l'influence de tous les autres agens qui nous environnent. La scolastique a fait de l'homme un être indépendant, une sorte de supplément ajouté à l'univers, tandis qu'au physique comme au moral il est façonné, modifié à l'infini par tout ce qui l'entoure. Otez un instant à l'air sa pesanteur : que deviendront ces formes tant admirées, ces tissus turgescens, cette intelligence dont on est si vain? Par quelle bizarre inconséquence, à l'époque où l'on méconnaissait et outrageait le plus la dignité morale de l'homme, l'a-t-on érigé en roi de la nature, lui qui en est presque toujours le bourreau, et souvent la victime?

M. Kératry s'est trop empressé de dire que l'apparition d'êtres organiques nouveaux n'est pas possible. Il se contredit même sans s'en apercevoir; car, avouer que le rotifère ne vit qu'à l'instant où il est humecté, n'est-ce pas admettre une véritable génération spontanée? C'est un point qui demande une longue discussion et surtout un esprit assez indépendant pour ne pas s'en laisser imposer par l'éclat de grands noms; aussi regrettons-nous que M. Kératry se soit contenté de l'effleurer.

Il n'aurait pas manqué de le traiter avec cette franchise bretonne qui fait honneur à son esprit et à son cœur. Les observations récentes de M. Maercklin, pharmacien à Wiesloch, près d'Heidelberg, établissent indubitablement la réalité des générations spontanées et des transformations organiques.

Après avoir montré la matière, dont il ne cherche point d'ailleurs à donner une idée, tirée de l'espace infini et coercée par la puissance de la cause première, qui n'est ainsi que l'être du mouvement; après l'avoir montrée disposée en globes qui gravitent les uns vers les autres, M. Kératry examine ce qu'il appelle l'être matériel minéralisant, c'est-à-dire les corps inorganiques, considérés dans ce qui les distingue des plantes et des animaux. Il établit une ligne positive de démarcation entre ces derniers et les minéraux, parce que ceux-ci, contemporains des mondes, dureront autant qu'eux; sans aïeux, ils resteront sans postérité. Cette idée est à la fois ingénieuse, poétique et vraie.

Les plantes vivent, car elles s'approprient des molécules, et les transforment en leur propre substance. M. Kératry les place à une grande distance des minéraux, trop loin peut-être: en elles il voit le commencement de cette action vitale qu'il examinera bientôt; il leur accorde une sensibilité sans conscience des actes par lesquels elles exercent leurs facultés. Ici il se trompe, ou du moins il dénature les termes, car on ne saurait admettre la sensibilité sans conscience; l'aptitude à recevoir les modifications imprimées par un corps quelconque ne saurait être désignée sous ce nom, qui indique une fonction, ou, si l'on veut, une faculté cérébrale. M. Kératry trace, du reste, un tableau très-animé des plantes; il déploie toute la richesse et l'élégance de son style, quelquefois cependant un peu lâche, pour peindre « les noces charmantes qui s'apprêtent dans les bocages et les vallons. Les fleurs se montrent accompagnées d'une tendre verdure qui en relève encore l'éclat. Semblable à une colonne légère, à celle qui portait le lit d'Ulysse, leur pédoncule soutient la couche nuptiale; une brillante corolle lui donne ses rideaux de couleurs vierges ou agréablement mélangées, et l'Aurore, de ses doigts de rose, y a versé ses plus pures essences. C'est dans cet asile mystérieux que va se célébrer l'hyménée des plantes; c'est là que va se dessiner l'image du plaisir, ce doux et fugitif ébranlement de l'être appelé par la bonté conservatrice à sa

propre reproduction. » Dans les morceaux de ce genre, M. Kératry est certain de se faire lire avec plaisir : sa riante imagination lui inspire d'agréables tableaux, que sa plume facile esquisse avec grâce.

La personnalité, c'est-à-dire l'action et la réaction, qui, partant d'un point central, et y aboutissant, donne à un être des impressions dont il a le sentiment, est, suivant lui, d'une autre nature que la matière. La fibre nerveuse aura beau être délicatement tissue, le fluide qu'elle contiendra (et qui d'ailleurs, aurait-il dû ajouter, n'est qu'une chimère) aura beau être subtil, ce ne sera qu'une fibre, ce ne sera qu'un fluide, et vous aurez des canaux de transmission. Mais un canal aboutit quelque part. Nous sommes donc forcés, dit-il, de chercher une cause nouvelle, à la vérité évidente par ses effets, et qui pourtant ne donne que bien peu de prise à nos sens. Réduite à elle-même, isolée de l'être matériel, elle échappe à l'analyse philosophique. Cette cause est unique ; elle est simple ; elle est immatérielle : son activité n'est directement connue que de ses organes, sur lesquels elle n'obtient encore qu'un pouvoir réacteur ; elle s'ignore elle-même. Est-ce une essence ? Non, car Dieu seul est essentiel, en tant qu'il renferme sa propre cause, et parce que l'*échelle de la pensée commence à l'animal microscopique* (!!!), pour sans doute s'étendre au-delà de l'homme, qui peut-être n'est lui-même qu'à l'un des premiers degrés. Est-ce une loi ? Non, car il ne convient pas de faire de Dieu un donneur d'avis, lui qui procède toujours par les voies les moins détournées, et parce qu'il n'est pas raisonnable de rejeter ainsi la cause dans une région et l'effet dans une autre. Est-ce un effet? Les élans de la vertu, les passions, les crimes même, prouvent que l'être spirituel n'est point un simple effet du mouvement dans les corps organiques. (Ici M. Kératry dit avec beaucoup de raison qu'en faisant des animaux des machines sans moteur spirituel, Descartes a porté un grand coup au spiritualisme en général). Qu'est-ce donc enfin que cet être spirituel de l'homme? C'est, suivant notre auteur, une *faculté* qui, en passant par les divers degrés d'organisation, tient de l'effet, de la loi, de l'essence; qui, sans être le produit positif du mécanisme, n'obtient que par lui son développement ; qui, stationnaire dans la plupart des animaux, est perfectible dans certaines espèces. Eminemment susceptible de devenir spirituelle dans l'homme, elle l'appelle à la contemplation des

choses spirituelles, et l'élève vers son créateur, avec lequel elle lui ménage des points de ressemblance, de contact même.

Si nous avons bien compris le développement de ces propositions, M. Kératry ne mérite point le reproche que l'on a fait à Stahl d'avoir subordonné le corps vivant à un principe abstrait inconnu, car il ne présente l'ame que comme l'*ombre du corps :* il n'en dit rien de plus que ce qu'on trouve dans nos livres de physiologie sur l'action cérébrale, et il déclare très-sagement qu'il ne sait rien sur sa nature, quoiqu'il ait dit plus haut qu'elle est spirituelle. Il l'accorde moins parfaite, moins active et moins puissante aux animaux, qu'il n'a pas eu la faiblesse d'éloigner de l'homme, même sous ce rapport.

Ces principes le conduisent à des résultats curieux, parmi lesquels on distinguera celui-ci : « L'égoïsme le plus profond sera toujours dans la nature le partage de l'organisation la plus simple ; si la plante pouvait sentir, elle serait le chef-d'œuvre de la concentration des idées. Il ne tient assurément qu'au rocher qui l'a vu naître, le ganglion musculaire et nerveux de la moule, dont la double écaille, par le seul acte de la volonté qui lui soit propre, s'ouvre et se ferme sur ses charnières. »

Parvenu à ce qu'il appelle l'*être animé*, c'est-à-dire à l'homme considéré dans l'état de vie où nous le voyons, l'auteur passe en revue quelques-unes des théories par lesquelles on a cru pouvoir expliquer la reproduction, et surtout celles de Bonnet et de Buffon. Quelque séduisante que puisse être la première pour un spiritualiste, il la rejette avec raison, parce qu'elle est ridicule : celle de Buffon ne lui paraît pas plus admissible. Il pense que l'homme et la femme concourent d'une manière essentielle à la génération, quoique par des moyens différens. L'un fournit le rudiment organique, et l'autre le sperme, qui se mélange avec la liqueur contenue dans la vésicule détachée de l'ovaire, ou qui, se précipitant par les pores qui lui sont ménagés dans les *interstices intérieurs* du globule, s'y moule, et devient un principe organique pourvu de toutes ses parties essentielles. L'imbibition lui paraît devoir être admise plutôt que le mélange, comme étant plus en rapport avec les faits qui prouvent combien les mâles jouent un rôle important dans la génération. Cette idée n'est pas nouvelle, mais il la développe avec beaucoup de talent, et la rend très-plausible ; c'est du moins une hypothèse in-

génieuse, et, pour la mettre en harmonie avec l'état actuel de la physiologie, il suffisait d'ajouter que l'ovule est le résultat d'une sécrétion de l'ovaire déterminée par l'action stimulante qu'exercent sympathiquement sur cet organe le frottement des parties génitales externes et l'application totale ou partielle de la liqueur spermatique à la glande.

Que devient l'être spirituel d'un fou? l'être moral et l'être physique ont cessé de s'entendre, ou se comprennent mal; l'homme primitif n'est plus. Si la folie est de naissance, l'homme est dépourvu d'ame; elle sommeille du moment où la folie accidentelle s'établit. Telle est la solution que M. Kératry donne d'un problême qu'il aurait dû approfondir davantage. La puissance ou faculté intellectuelle ne sommeille pas dans le fou, comme il le dit; tous les fous raisonnent, seulement ils raisonnent mal, ou bien ils ont des sensations erronées; les idiots de naissance et les idiots par accident sont les seuls qui soient entièrement privés de l'intelligence; encore est-il bien rare de trouver l'idiotisme absolu.

M. Kératry définit la vie animale : *l'irritabilité mise en jeu dans un mécanisme vasculaire pourvu d'organes assimilans.* Il a eu tort de ne pas appliquer également cette définition aux plantes; elle leur conviendrait même davantage qu'aux animaux, car la vie nous présente, outre l'irritabilité, la circulation et la digestion, les fonctions de relation qui distinguent l'animal du végétal, et qui, pour le physiologiste, ne seront jamais que l'action des organes des sens, des nerfs et du cerveau, lorsqu'il existe. En restreignant trop la signification du mot *vie*, M. Kératry confond les termes, introduit une synonymie nouvelle sans avancer la science, et, qui pis est, isole le physique et le moral, dont l'observation la plus vulgaire démontre l'union indissoluble, j'ai presque dit l'identité.

M. Kératry pose en principe que la sensation n'est qu'un mouvement prolongé, et rien n'est plus conforme à l'observation, corroborée par l'analogie; puis il ajoute que la pensée est la sensation réfléchie, d'où l'on doit conclure que la pensée n'est qu'un mouvement prolongé réfléchi. M. Kératry ne s'est sans doute pas aperçu de cette conséquence inévitable.

Seul de tous les viscères, le cerveau, fatigué d'un genre de perception, semble recouvrer une nouvelle vigueur en changeant de sujet. M. Kératry conclut de ce fait, que l'or-

gane cérébral est, jusqu'à un certain point, sous la dépendance du moi. M. Gall, plus conséquent, en a seulement conclu que le cerveau est un appareil d'organes, et non un organe unique. Le cerveau jouit, il est vrai, d'une sorte de spontanéité d'action; il se stimule en quelque sorte lui-même, ce que ne fait pas le cœur ou le poumon; mais ce stimulus, en apparence spontané, n'est que le résultat d'une action étrangère à l'encéphale, telle que le désir de savoir, de posséder, inspiré par la *vue* d'une femme, et l'*audition* des louanges prodiguées à l'esprit. L'absence d'impressions accoutumées est encore un stimulus pour le cerveau; c'est ainsi que l'on peut expliquer l'exaltation de l'imagination et le travail excessif de la pensée chez les solitaires. Sous ce rapport, il en est du cerveau comme de l'estomac, qui s'irrite et devient douloureux par la privation des alimens.

Le langage et le développement simultané de la vie et de l'intelligence fournissent à M. Kératry l'occasion de déployer toutes les richesses de son imagination et de son éloquence; ce n'est plus à la logique seule qu'il demande des armes, c'est à la poésie, à la peinture. Nous nous garderons bien d'analyser cette partie de son livre, et nous ne ferons que citer quelques-uns des nombreux passages où son beau caractère et son talent brillent du plus vif éclat.

M. Kératry a reconnu que l'ame, quant aux sensations, ne peut être que passive : c'est, dit-il, avec les organes internes qu'on l'attaque; c'est avec les organes internes qu'elle résiste; le succès de la lutte est toujours déterminé dans le sentiment du plus grand avantage de l'individu. Chez l'animal, c'est l'intérêt de la minute qui fait pencher la balance. Chez l'homme à passions fortes, les impressions agissent avec violence, et paraissent irrésistibles; mais, éclairé sur ses vrais intérêts, il réagit avec la même énergie contre la tendance fâcheuse vers laquelle il se sent entraîné. Cette réaction généreuse n'est pas une chimère, même dans les animaux : chez quelques-uns, on en trouve des traces; elle est au plus haut degré dans l'homme éclairé. Ici M. Kératry s'est montré supérieur à tous les écrivains qui ont traité du libre arbitre; la physiologie et la philosophie, réunies par la plus belle alliance, lui ont donné le moyen de s'élever à la solution d'un problême si intéressant pour l'homme en société. Ce qu'il dit de la liberté peut se rattacher à tous les systèmes idéologiques, et, même en refusant de croire au sien, on doit ad-

mettre presque tout ce qu'il en déduit relativement à l'homme social, parce qu'ici les faits seuls lui ont servi de guides.

« La plus grande preuve, dit-il, qu'un être puisse offrir de sa liberté, est la faculté d'exécuter des choses contraires à ses affections et à ses penchans. Quand la tyrannie commande, la volonté exécute bien les actes qui lui répugnent ; mais la pensée se réfugie en elle-même. De là, comme d'un fort à l'épreuve des surprises, elle brave le pouvoir, et se rit des menaces qui ne peuvent l'atteindre. Le corps fléchit, mais l'ame résiste ; l'un prodigue à l'extérieur les témoignages de la dépendance, l'autre ne reconnaît aucun maître ; l'un semble caresser la main qui le frappe, l'autre s'est réservé la faculté de haïr, et elle en use dans toute sa plénitude. »

M. Kératry examine l'influence des habitudes et des mœurs sur la volonté. Plus l'homme vieillit, dit-il, moins il est libre. Les besoins l'emportent seuls sur la volonté ; elle peut les restreindre, jamais les anéantir. « Je gémis et frémis à la fois, partout où je vois la vigueur sans travail ou le travail sans salaire proportionné aux besoins. La législation européenne, en cela, n'est peut-être pas exempte de reproches. En plaçant un cinquième de l'espèce humaine entre ses devoirs et ses besoins, elle semble avoir oublié que les besoins sont aussi des lois. Hommes, êtes-vous bien conséquens de demander à votre semblable, livré à la misère, les vertus du sage et du héros ? . . . . Non sans motifs, on a cherché dans les cultes des auxiliaires à la législation ; mais, quand ceux-ci ont perdu leur autorité primitive, il est bien difficile de la leur rendre. . . . . Les institutions finissent par déterminer les mœurs d'un peuple, comme les habitudes celles des individus ; une bonne loi aura plus d'influence sur le caractère national que le climat et la température ; mais la détente du ressort, quant aux mœurs publiques, rendra les esprits à l'influence du climat et de la nature. »

« Allez, asseyez-vous sur la pointe du cap Sunium, près des ruines du temple de Minerve ; marchez dans un religieux silence le long de la route du Céramique, bordée des tombeaux d'Aristide, de Thrasibule, de Périclès et de Timoléon : interrogez leurs cendres ; de là, descendant sur la côte héroïque du Latium, dirigez vos pas vers la veuve du peuple roi, vers cette ville dont le pouvoir colossal a pesé pendant tant de siècles sur le monde ; prenez dans les mains de cette terre foulée si souvent par le quadrige qui portait les vainqueurs

au Capitole, et, l'élevant vers le ciel, sommez-la de vous dire si c'était bien elle qui formait les ames grandes et vertueuses. Comme celle du Céramique, la poussière de la Voie sacrée vous répondra : Je suis encore composée des mêmes atomes que s'assimilèrent les corps des Fabricius et les Caton. C'est un prêt qui m'a été rendu. Le même air me pénètre, le même soleil me réchauffe, la même rosée me fertilise; mais je ne fais pas plus qu'autrefois les sages et les héros. Jadis je donnais au sage des organes qu'il parvenait à dompter dans la lutte des passions; je donnais au guerrier et à l'homme public la vigueur du corps, dont se renforçait celle du caractère. Aujourd'hui, j'assouplis avec les mêmes élémens l'ame des esclaves: je la façonne au joug; je l'amollis dans les délices de la volupté, parce que les institutions, les mœurs et les volontés ne sont plus les mêmes. Rendez-moi mon sénat, mes consuls, mes tribuns et mes censeurs; remettez en honneur mes couronnes de chêne, et de mon sein il sortira encore des Caton et des Fabricius. »

Ne pouvant qu'effleurer en quelque sorte les sommités du travail de M. Kératry, nous terminons ici l'examen de son livre. Quelque rapide qu'ait été notre analyse, elle suffira pour inspirer au médecin philosophe le désir de méditer cet ouvrage important, qu'on caractériserait assez bien en disant qu'il est à celui de Cabanis ce que le poème du cardinal de Polignac est à celui de Lucrèce. L'auteur se proposait de prouver que l'Eternel, résolu de s'entourer d'êtres moraux et susceptibles de lui rendre hommage, les a liés à des systèmes organiques; que, dans ce dessein, la terre et les astres ont été créés; que la vie, d'abord simple végétation, a été donnée ensuite à des êtres doués de sentiment, et que, par un accroissement notable de ce dernier, elle est devenue une responsabilité morale, c'est-à-dire que, parvenue à un degré d'instruction réglé sur les besoins sociaux, elle a constitué des êtres solidaires eux-mêmes de leurs actes envers leur espèce. Pour y parvenir, il a envisagé l'homme dès avant sa naissance, durant sa vie physiologique, morale et politique, et par-delà. De cet immense travail est résulté un cours complet de théologie, de psychologie, de physiologie, de morale, de politique et de religion, une sorte de code renfermant les principes de la science de l'homme considéré dans ses rapports avec ses semblables et avec la cause première d'où il émane. L'idée fondamentale est neuve : elle appartient à

M. Kératry, qui a voulu chercher des motifs de foi où tant d'autres trouvent des motifs d'incrédulité. Mais, en combinant deux choses qui s'excluent nécessairement, la physique et la métaphysique, il s'est privé de la faculté d'enchaîner ses idées avec assez d'art pour éviter une certaine incohérence qui fatigue, parce qu'elle dégénère souvent en diffusion ou en obscurité. Ce défaut et quelques graves erreurs de fait [1] n'empêchent cependant pas les *Inductions morales et physiologiques* d'être peut-être ce qui a été publié de plus persuasif depuis la profession de foi du vicaire savoyard. Il y règne partout le ton de la conviction, qui peut seul commander l'attention et exciter l'intérêt. Si Cabanis dissipe nos doutes en éclairant notre raison, M. Kératry nous entraîne en séduisant notre cœur. Tout prouve qu'il est animé de l'ardent désir de ramener à la religion les philosophes qui n'en sentent pas bien tout le prix. Le même sujet n'a guère fourni que quelques belles pages à M. de Châteaubriand, et des ironies piquantes à M. de la Mennais, qui tous deux semblent moins s'attacher à produire de l'effet sur leurs lecteurs qu'à étaler les opinions dont ils se sont fait un système. Fidèle à ses principes en pratique comme en théorie, M. Kératry ne pense pas qu'une contemplation stérile doive absorber tous les instans de l'homme sur la terre. La vie n'est à ses yeux qu'un lieu de passage dans lequel on doit se préparer un avenir heureux en travaillant au bonheur de ses semblables. Aussi le voit-on, dédaignant les hochets de l'ambition, défendre avec courage nos libertés et les institutions qui les garantissent, et mériter une double couronne civique en éclairant ses concitoyens par ses écrits, et soutenant de sa voix éloquente leurs droits à la tribune nationale.

A.-J.-L. JOURDAN.

[1] Dans l'état actuel de la physiologie, il n'est plus permis de dire que *les organes de la génération tiennent aux reins par leurs vaisseaux;* de prononcer le nom de l'*humide radical;* d'avancer que *les poils, les cils, les sourcils et les cheveux prennent la teinte qui leur est propre dans le tissu cellulaire;* qu'au *cinquième jour de la conception, l'œil armé du microscope distingue le cerveau et le cœur sous la forme de deux petites protubérances;* que *les parties fibreuses et tendineuses sont contractiles;* que *la force de vitalité qui est entretenue par la circulation du sang dans les muscles est telle, qu'une partie musculeuse quelconque supporterait sans douleur notable l'action du feu pendant le temps nécessaire à la coction de cette même partie, si on retranchait celle-ci du corps auquel elle appartient;* et moins encore que cela *explique le danger d'exposer à une chaleur trop subite des membres frappés de froidure;* il est inexact de dire

MÉMOIRE *sur les altérations et l'influence du foie dans plusieurs maladies, et sur les moyens curatifs qu'elles réclament;* par J.-B. REGNAULT, *Médecin consultant du Roi.* Paris, 1820. In-8°. de 42 pages.

Le but de l'auteur de ce Mémoire a été de fixer l'attention sur la fréquence des maladies du foie, et d'insister sur l'utilité de quelques moyens curatifs qui lui paraissent exercer une influence salutaire sur les maladies de ce viscère. Il commence par rappeler combien il importe de chercher quel est le siége des organes affectés dans les maladies, puis il énumère les maladies aiguës et chroniques dans lesquelles le foie est constamment ou accidentellement lésé. Ensuite il dit à quels signes on peut reconnaître l'état pathologique de ce viscère, sans toutefois faire connaître les lésions très-nombreuses et très-variées qui peuvent y survenir. Ces signes sont tous ceux que les anciens ont donnés pour des symptômes d'altération de la bile. M. Regnault paraît vouloir faire jouer au foie le rôle que les anciens attribuaient à l'humeur qu'il sécrète. Cette vue nous paraît judicieuse, pourvu qu'on n'en abuse pas comme on a fait de celle qu'elle remplace. Il conseille d'étudier avec soin les causes morbifiques, si l'on veut ne pas méconnaître l'affection du viscère, et il indique celles qui paraissent agir plus spécialement sur lui.

L'application des sangsues à l'anus convient, suivant lui, dans presque toutes les lésions du foie, mais surtout dans les hépatites, lorsque la douleur n'augmente pas à la pression: il faut en mettre dix, quinze ou même vingt, selon les forces et la constitution du sujet; c'est à la région douloureuse qu'on doit les appliquer, au contraire, lorsque l'hypocondre est sensible à la pression. Il est inutile, dit-il, d'invoquer ici l'autorité de la théorie, puisque l'expérience démontre irrésistiblement l'utilité de ce moyen, presque toujours préférable à la saignée, dans les hépatites, à moins que la constitution

que les cadavres des sujets qui succombent après un accident prompt et funeste sont plus impressionnables à l'action de la pile de Volta que d'autres qui périssent à la suite de maladies long-temps prolongées: cette règle souffre de nombreuses exceptions dont il fallait parler; ainsi le vinaigre à haute dose empoisonne rapidement, et efface jusqu'aux moindres traces d'irritabilité. M. Kératry fera disparaître aisément ces fautes, excusables de la part d'un homme qui n'est pas médecin.

ne soit très-pléthorique ; encore, dans cette dernière circonstance, faut-il recourir aux sangsues après que l'on a ouvert la veine. Le bain convient aussi beaucoup dans l'un et l'autre cas ; il procure quelquefois une résolution inespérée : pour agir efficacement, il faut qu'il soit très-prolongé ; plus les malades y restent, mieux ils s'en trouvent.

L'abus des vomitifs dans les maladies du foie, et surtout dans les inflammations de la plèvre et des poumons, dites bilieuses, paraît très-dangereux à M. Regnault ; ce moyen aggrave le plus souvent l'irritation thorachique, et cause le spasme des conduits biliaires. Lorsque le vomitif est vraiment indiqué, il ne faut y avoir recours qu'après l'application des sangsues.

Le calomélas ne convient, ainsi que les autres purgatifs, que quand il y a des matières endurcies dans le canal intestinal ; encore ne doit-on les employer qu'après les émolliens. Jamais il ne faut fonder sur eux seuls l'espoir de la guérison des maladies chroniques du foie, non plus que sur les amers.

Telles sont les principales idées pratiques que l'on remarque dans le Mémoire de M. Regnault ; ces idées sont saines. Il est fâcheux que l'auteur ne les ait pas développées, et ne les ait pas appliquées à chacune des maladies du foie avec les modifications convenables. Les règles générales les mieux établies souffrent toujours quelques exceptions, qu'il est essentiel de ne point omettre.

Huit observations viennent à l'appui des préceptes que pose M. Regnault. On pourrait lui reprocher d'avoir trop fixé son attention sur les signes de l'inflammation du foie ; car dans la première et la huitième observations, on ne peut nier que le poumon ne fût affecté ; mais au reste, M. Regnault ne les donne pas pour des exemples d'hépatite simple ; il paraît plutôt les avoir rassemblées pour démontrer les avantages de la méthode curative qu'il recommande.

On doit regretter qu'il n'ait pas appuyé plusieurs assertions non encore démontrées, par de nombreuses ouvertures de cadavres, seul moyen de confirmer les jugemens que l'on porte d'après les symptômes. Toutefois si son Mémoire, trop peu étendu pour le sujet important dont il traite, n'offre point de vues neuves, si la partie théorique en est faible, on doit convenir qu'il contient quelques bons préceptes de médecine pratique.

Des *différens états de pesanteur des œufs, au commencement et à la fin de l'incubation ;* Mémoire lu à l'Académie royale des Sciences, le 28 août 1820, par M. Geoffroy Saint-Hilaire.

J'ai donné en mars 1819 un précis sur la génération des didelphes [1], que de célèbres physiologistes se sont plus à considérer comme un mémoire d'exposition, et comme la promesse d'un travail plus étendu sur la génération dans ses conditions normales. Entraîné cette année vers d'autres recherches, je ne m'en suis distrait à la saison des pontes qu'en faveur de quelques considérations qui avaient plus vivement excité autrefois mon intérêt.

J'en vais rappeler quelques-unes dans cet écrit.

On sait qu'un fœtus éprouve dans le sein maternel les mêmes alternatives de santé et de maladie que sa mère : c'est qu'il n'est pas là seulement dans une poche d'incubation, mais dans un milieu dont les surfaces, en contact avec lui, lui fournissent les élemens de sa nutrition ; et alors il est tout simple que son développement régulier ou irrégulier dépende des qualités bonnes ou mauvaises de ces mêmes élémens qu'il puise chez sa mère.

On ne peut appliquer le même raisonnement à un fœtus qui se dégage des entraves de la vie utérine à la manière des fœtus de poulet, puisque les fluides qui devront se transformer en organes sont chez tous les ovipares rassemblés à une époque où il n'y a pas encore d'existence fœtale perceptible pour nos sens. La mère reste donc nécessairement étrangère au développement de son fruit, qui croît durant l'incubation, ou du moins ne lui devient utile que mécaniquement, pour lui communiquer et lui conserver un certain degré de chaleur : c'est ce qu'établissent sans réplique les incubations artificielles pratiquées en Egypte.

Faudra-t-il conclure de cette expérience faite en grand, que les formations organiques dont se compose un ovipare en dedans de sa coquille, sont des développemens intestins produits seulement (quant aux influences du dehors) sous l'action d'une température égale au degré de la chaleur animale,

[1] Mémoire sur cette question : « *Si les animaux à bourses naissent aux tétines de leur mère.* » (Voyez le onzième Cahier de ce Journal.)

et non sous celle d'aucun autre agent répandu dans l'atmosphère?

C'est tout au plus ce qu'il serait possible d'admettre pour une première formation; mais, afin de me bien faire entendre, je dois considérer cette question de plus haut.

La transformation des molécules renfermées dans un œuf, et la transformation des molécules d'un cadavre ont, le même commencement, ou, plus généralement, tout changement de substances animales s'opère sous l'action de la chaleur comme première cause. Empêchez la tendance au mouvement, excitée par cette cause, l'organisation sera sationnaire; et en effet, réfroidissez, ou, ce qui revient au même, coercez le calorique, et il n'est plus d'incubation, il n'est plus de putréfaction.

Ceci découle de la théorie; mais cependant je ne le rapporte pas à titre de conséquence plus ou moins vraisemblable. Je ne suppose rien; c'est ce que j'ai vu, et je vais dire quand et de quelle manière.

M. Morénas, à son retour du Sénégal, où il était passé en qualité d'agriculteur pour le service du roi, me remit, en octobre de l'année dernière, deux œufs d'autruche tout remplis, avec l'invitation d'essayer d'en faire opérer l'incubation. On ne les vida pas à ce moment, et, depuis, m'en étant aperçu, je le fis faire sous mes yeux; ce fut en juillet dernier : cela donna lieu à un événement nouveau pour nos laboratoires. La coquille, à peine entamée, se rompit avec explosion; les fluides qui y étaient renfermés furent lancés à une grande distance et dans toutes sortes de directions; ils semblaient ne former qu'un liquide assez homogène, et ils exhalaient une odeur très-fétide. Jusqu'ici, nous n'avions encore eu à considérer qu'un événement d'œuf pourri. Mais quelle fut notre surprise, en apercevant un fœtus dans les principaux débris de la coquille, et combien surtout notre surprise augmenta, quand nous reconnûmes que l'un et l'autre fœtus n'avaient en rien participé à l'état de putréfaction des fluides qui les baignaient!

Je désire qu'on s'assure de cette circonstance, et c'est pour cela que je mets sous les yeux de l'Académie l'un de ces fœtus présentement conservé dans une liqueur spiritueuse. Il est certain qu'on l'y aurait placé vivant, que ce sujet ne pourrait se montrer dans un état plus parfait de conservation : l'autre fœtus a servi à mes travaux anatomiques. Je fais

circuler une page remplie de dessins, dont ce second individu a fourni les nombreux modèles. Je ne manquerai pas de faire connaître en temps et lieu convenables tout ce que ce sujet m'a fourni de documens pour mes nouvelles recherches sur les os du crâne.

Je me borne aujourd'hui à prier qu'on veuille bien donner attention à cette circonstance. Ces deux jeunes autruches ont été renfermées une année entière dans leurs coquilles, puisque je les ai eues dans cet état huit mois en ma possession, et M. Morénas quatre dans la sienne. Je suppose, à leur taille, qu'elles avaient à peine parcouru la moitié de leur vie fœtale; enfin, je tiens pour très-probable qu'elles périrent au moment où les œufs eurent été trouvés, et qu'elles eurent été ainsi soustraites aux effets de l'incubation. Dans une pareille situation, les œufs des oiseaux, tant leurs fœtus que les fluides qui y sont contenus, passent rapidement à tous les désordres d'une rapide putréfaction, laquelle s'opère nécessairement sous l'action de tous les agens extérieurs; car ces œufs, qui n'ont pour enveloppe qu'une coquille mince et poreuse, se trouvent comme baignés dans l'atmosphère, ou tout au moins ne sauraient retenir au-dedans de leurs membranes tant de fluides élastiques que la putréfaction y dégage.

Mais tout change, s'il est question d'autruche. La coquille d'œuf de cet oiseau, forte, épaisse et d'un tissu serré, présente, à tous les points de sa surface, le front d'une barrière insurmontable aux gaz qui tendent à s'échapper. Que, dans l'exemple rapporté ci-dessus, il existât des gaz, que la putréfaction y en eût produit, ce fait résulte de l'explosion qui accompagna la rupture de nos deux œufs d'autruche. Mais, de plus, cette circonstance nous montre ces gaz comme ils se trouvent, s'ils sont emprisonnés, dans un état violent de condensation; par conséquent une forte pression s'exerçait au-dedans des coquilles, s'y exerçait médiatement ou immédiatement contre tout ce qui s'y trouvait, et, en définitive, contre tous les points de la surface de nos fœtus.

C'est de cette manière que je conçois comment nos deux jeunes autruches n'ont pris aucune part à la putréfaction des fluides où elles sont restées plongées une année entière.

Je reviens à ce que j'ai dit plus haut, qu'on peut considérer les deux phénomènes *putréfaction* et *organisation* comme ayant un même commencement, et comme se trouvant momentanément du même ordre.

La putréfaction, considérée de haut, n'est autre chose que la séparation des molécules dont les organes se trouvent formés; par conséquent, un cadavre en putréfaction jouit d'une existence pour sa décomposition dont la durée est relative à sa masse et au degré d'activité employé par la consommation de ses parties.

Mais, d'un autre côté, la combustion d'un tronc enflammé, par exemple, n'est autre également que la séparation des molécules dont ce tronc est aussi composé : le terme de cette autre existence sera de même atteint par la désunion de la dernière molécule.

Ce sont des phénomènes du même ordre, des phénomènes de destruction absolue, dans ce sens que les fluides élastiques, qui s'y dégagent, s'écartent et se répandent dans l'atmosphère pour entrer dans de nouvelles combinaisons.

L'incubation touche à ces phénomènes, mais seulement à son point de départ. De la chaleur excitée à un certain degré fait entrer en fermentation une molécule d'un jaune d'œuf : évidemment, il n'y a événement possible qu'autant que cette action du calorique change la nature de cette molécule, c'est à-dire qu'elle en opère la combustion, qu'elle en détermine en quelque sorte la putréfaction. Tout changement de cet ordre produit le détachement, le départ d'un atôme, pour le moins, lequel, réuni à du calorique libre, se résout en une molécule X de fluide élastique. Si ce premier acte de l'incubation se passe dans des vaisseaux ouverts, sur un point accessible à l'action de l'atmosphère, il cesse par cela même d'appartenir au système de l'incubation : c'est un pur acte de combustion ou de putréfaction ; la molécule X se rend et demeure dans le réservoir commun, l'atmosphère. Au contraire, si ce premier acte de l'incubation a lieu dans des vaisseaux fermés et dans des milieux aussi peu consistans que le sont les fluides contenus dans un œuf, la molécule X s'écartera du foyer qui l'a produite, sans autre résultat que de s'enfoncer dans la masse liquide ; elle s'y creusera un sinus ; elle aura réellement formé un vaisseau ; car les parois de ce sinus, distendues par une molécule élevée en température, et rendues fixes par une légère coction, se trouvent nécessairement converties en une très-mince pellicule, ainsi que M. de Rumford en a vu se former par des moyens tout à fait analogues à la surface de l'eau.

C'est ainsi qu'en distinguant dans l'incubation deux

époques successives, nous pouvons rapporter la première à un phénomène qui s'appplique à tous les corps de la nature, et la seconde, à un phénomène plus restreint, et qui est proprement le caractère des êtres organisés. En résumé, *combustion*, à la première époque, et construction organique, ou *organisation*, à la seconde.

Que cette marche ne s'interrompe pas pendant quelques heures, il y a bientôt réseau formé, gangue organique, berceau, emplacement préparé pour la formation d'organes, qui demeureront, et qui déviendront à leur tour des foyers d'action d'un concours bien autrement efficace.

Mais ce n'est pas dans ces considérations d'un caractère un peu trop spéculatif, que j'avais le dessein de me laisser entraîner. Je voulais, avant d'en venir à donner le tableau qui est proprement le sujet de ce Mémoire, insister sur cette remarque qu'un œuf constitué par des parties similaires dans sa moitié la plus essentielle, le jaune ou l'ovule [1], n'en parcourt pas moins, pour n'être aidé que mécaniquement et par une certaine élévation de température, toutes les périodes des diverses formations qui distinguent les phases de la vie totale.

Nous ne pouvons croire que le développement des oiseaux dans l'œuf ait lieu, en demeurant étranger à l'action de tous les corps ambians répandus dans l'atmosphère. Nous n'ignorons pas qu'il est quelquefois apporté du trouble dans l'incubation, lors même qu'elle a cessé d'être favorisée par une température douce et égale. Une apparition assez fréquente de monstres l'indique ; et nous le savons en outre d'une manière bien plus péremptoire, étant chargé au Muséum de la surveillance de la ménagerie, par les pertes que nous y faisons chaque année, l'électricité nous tuant, les jours de grands orages, une partie de nos couvées.

S'il est avéré que l'état de l'atmosphère influe sur le développement des oiseaux pendant l'incubation, j'ai dû m'occuper de le savoir expérimentalement.

Il y a une circulation de fluides dans des œufs soumis à l'incubation. A-t-elle lieu du dehors en dedans, ou du dedans en dehors ? Quoi qu'il en soit, j'ai pensé que j'en pouvais troubler le cours, en fermant la plus grande partie des pores des coquilles. Je me suis donc occupé de vernir un assez

[1] Voyez, dans le *Mémoire sur la génération des didelphes*, ce qui a motivé cette nouvelle dénomination.

grand nombre d'œufs, en ayant l'attention de laisser intact le tiers à peu près de leur surface. Plusieurs couvées n'ont pas réussi ; d'autres ont été détruites par les orages, et j'ai aussi à regretter de n'avoir pas été suffisamment bien secondé dans ces recherches : toutefois, j'ai obtenu quelques résultats que je vais rapporter.

Une heureuse méprise fit remettre à M. le docteur Serres, pour d'importantes recherches dont il est occupé, un de mes œufs vernis. Je lui avais fait fournir, de notre ménagerie, quelques heures auparavant, sept ou huit œufs de poulet de même âge. M. Serres ignorait que j'eusse des œufs en expérience, et il vint aussitôt m'informer qu'un embryon de poulet, dont la coquille était imprégnée de vernis, lui avait offert d'étranges différences. La moëlle épinière était plus renflée, la colonne vertébrale plus forte, et les points osseux des vertèbres cervicales se trouvaient si écartés, que celles-ci avaient tout à fait le caractère d'un *spina bifida*. Chacun, comme il est facile de le croire, s'accommoda fort bien de cette observation : M. Serres, qui avait un fait de plus pour la justification de sa loi de symétrie, et moi, qui pus attribuer ce cas pathologique aux dispositions que j'avais faites.

Il m'est resté trois poulets de mes œufs vernissés : j'en suis le développement ; je les fais élever avec trois de leurs frères qui n'ont pas été soumis aux mêmes procédés ; et, trouvant à les comparer à des sujets descendus de la même mère et placés dans les même conditions sous tous les autres rapports, je ne puis qu'attribuer aux effets du vernis les modifications pathologiques de leurs organes olfactifs.

Les poulets vernis ont les nasaux maxillaires [1] et les internasaux, dont les branches prennent celles des premiers à re-

[1] Les nasaux maxillaires H et les intermaxillaires B de mon *Mémoire sur le crâne des oiseaux*, imprimé dans les Annales du Muséum, tom. X, pag. 342. On a publié une analyse de ce travail en Allemagne, et on a répondu à ma détermination des os du nez par une moquerie (*on ne veut pas*, est-il dit en parenthèse, *être conduit par le nez dans ce pays*. Isis, année 1818). Cependant je me crois toujours, et plus que jamais, autorisé à persister dans ma détermination, surtout depuis que j'ai découvert que les parties que j'avais prises pour branches montantes des intermaxillaires, sont des os particuliers existant partout, dans l'homme, les poissons, etc., indépendamment des intermaxillaires, qui ne manquent point dans les oiseaux. L'autruche m'a montré très-distinctement ces pièces, que je nomme *internasaux*. Ma détermination n'avait pas non plus obtenu la sanction de M. Cuvier. Je prouverai que ce ne sont point des frontaux antérieurs. Mon travail sur toutes ces questions est prêt, et je ne tarderai pas en publier un extrait.

vers, ont, dis-je, ces os si diminués, qu'ils ne se portent plus les uns sur les autres, et qu'au lieu de la réunion de leurs branches respectives, qui, de côté, donnent lieu dans l'état normal aux deux ouvertures nasales, il est entre ces mêmes ouvertures un grand vide sur lequel les tégumens communs retombent affaissés; les poulets des œufs non vernissés ont leurs narines dans l'état ordinaire.

Je ferai néanmoins une observation. Ce n'est pas la première fois que la sorte de modification que je viens de décrire se présente. Toutes les fois que les poulets doivent être embarrassés de crêtes plus considérables que de coutume, c'est par un sacrifice imposé à quelques parties du système olfactif qu'il y est pourvu, et surtout aux dépens des nasaux maxillaires et des internasaux, lesquels grandissent d'autant moins, que ces crêtes deviennent plus considérables.

Cette circonstance jette donc de l'incertitude sur mon résultat : car, il se pourrait, à la rigueur, que les différences que j'ai aperçues sur les poulets mis en expérience fussent dues à une autre cause qu'à l'influence du vernis. Aussi, je ne retire de cet essai qu'un avis pour l'avenir. Je reprendrai ce sujet, avec l'attention, cette autre fois, de procéder sur des oiseaux d'un développement plus fixe et plus régulier. Ces variations pathologiques, communes chez les poules, et dont on trouverait la clef, si l'on se donnait la peine de faire attention à tous les accidens perturbateurs de l'organisation, sont nulles, ou du moins fort rares, dans d'autres oiseaux, comme les faisans et certaines espèces de canard.

J'ai fait d'autres expériences, heureusement plus concluantes, et auxquelles j'ai pu donner ce caractère, parce que j'ai pu, par du soin et à mon gré, me rendre maître des moyens propres à en assurer le succès.

Voulant savoir si l'atmosphère donne quelques-uns de ses élémens à un fœtus d'oiseau qui croît dans l'œuf, ou si au contraire ce seraient quelques parties des fluides renfermés dans la coquille qui se dissiperaient au-dehors, comme par une sorte d'évaporation, j'ai pris le poids de plusieurs œufs (de six œufs) avant l'incubation, et au moment où elle allait cesser. Pour avoir ces pesées avec la plus grande exactitude, j'ai souhaité qu'elles fussent faites avec la balance sensible dont on se sert au Muséum pour les expériences de chimie; et M. Chévreul, à qui je m'étais adressé pour avoir l'usage de cette balance, m'ayant offert de procéder lui-

même à ces pesées, j'ai accepté avec plaisir cette occasion de présenter au public cette garantie de plus d'exactitude. Voici nos résultats :

Ce fut le 16 mai dernier que nous prîmes, M. Chévreul et moi, le poids de six œufs, que nous plaçâmes incontinent sous une poule.

Les lettres A, B, C, D, E, F désigneront les six œufs. Ce qui suit fait voir que l'ordre alphabétique est aussi celui de leur plus grande pesanteur : tel fut leur poids avant l'incubation.

A. 60 grammes, 812 milligrammes; B. 58,322; C. 57,450; D. 56,968; E. 55,440; F. 54,694.

Le dimanche, 4 juin suivant, c'est-à-dire, après dix-neuf jours pleins, nous trouvâmes que nos six œufs avaient tous suivi heureusement le cours ordinaire de l'incubation, et qu'ils pesaient dans l'ordre ci-après :

A. 48,525; B. 48,137; C. 49,050; D. 48,470; E. 41,795; F. 47,452;

De sorte que les œufs avaient diminué de poids, et qu'ils avaient perdu, savoir :

A. 11,287; B. 9,185; C. 8,400; D. 8,498; E. 13,645; F. 7,242.

Nous avons vu que la série A, B, C, D, E, F présente celle de leur poids primitif. L'ordre C, A, D, B, F, E est devenu celui de leur perte.

D'après ces tableaux, on voit que tous les œufs ont perdu une partie proportionnelle de leur poids, que ce n'a pas été dans une raison exactement régulière, et qu'en prenant une moyenne entre ces différences, on trouve la perte exprimée, à peu de chose près, par la raison de 60 à 48, c'est-à-dire, que tous les six œufs auront perdu un cinquième de leur poids primitif.

Je donne ce fait aujourd'hui sans réflexions; j'y reviendrai dans un autre écrit pour en dire l'intérêt en physiologie.

Cas *d'anévrysme de l'artère carotide, guéri au moyen de la ligature;* par le docteur Holscher, *Chirurgien de la cour, à Hanovre* [1].

Stark, imprimeur, âgé de vingt-trois ans, né de parens bien constitués, jouissant lui-même de la meilleure santé depuis sa première enfance, et d'un caractère enclin à la modération, s'aperçut tout à coup, en juin 1819, qu'il portait au côté droit du cou une tumeur indolente, survenue sans cause connue, et à laquelle il ne fit aucune attention, la prenant pour une glande tuméfiée. Mais comme cette tumeur fit de rapides progrès en six semaines, et qu'elle le gênait de temps en temps dans l'exercice de sa profession, il vint me consulter le 14 septembre.

Je vis en lui un homme de taille moyenne, ayant les cheveux d'un brun clair, le cou assez long et le teint animé. Il se plaignait d'éprouver des vertiges, et des maux de tête, qu'il n'avait jamais connus jusqu'alors. En l'examinant avec soin, je trouvai que la tumeur était un anévrysme formé un pouce à peu près au-dessus de la division de l'artère carotide droite. Elle présentait le volume d'un petit œuf de poule, soulevait de quatre lignes environ le muscle sterno-cléido-mastoïdien, l'omoplat-hyoïdien et les tégumens, dont la texture n'était nullement altérée, et éprouvait des pulsations, correspondantes à celles de la carotide du côté opposé, que l'œil pouvait discerner jusqu'à une assez grande distance. La fluctuation s'y faisait sentir plus distinctement dans son milieu que vers les côtés; mais sur quelque point de sa surface qu'on appliquât le doigt, il était soulevé avec force. Une pression régulière et continuée pendant quelque temps la faisait peu à peu disparaître complétement; mais, dès qu'on cessait de la comprimer, elle reprenait sans bruit son volume primitif. En

[1] Notre confrère Breschet a parfaitement tracé (dans une note de sa traduction de l'excellent Traité d'Hodgson sur les maladies des artères et des veines, tom II, pag. 37) l'histoire de cette importante opération, heureuse conquête de l'art chirurgical, dont tout l'honneur appartient aux Anglais. La ligature de l'artère carotide n'avait encore été pratiquée en Allemagne que par Philippe de Walther, professeur à l'Université de Bonn. Cette circonstance ajoute un nouveau degré d'intérêt à l'observation du docteur Holscher. (J.)

qu'Abernethy en a déjà fait la remarque. La carotide elle-même n'avait point éprouvé de dilatation.

J'essayai vainement de passer une aiguille à anévrysme boutonnée sous le vaisseau. Elle était trop courbée, et avait un bouton trop épais; mais une sonde cannelée ordinaire pénétra facilement le long de l'indicateur ; elle embrassa néanmoins le nerf de la paire vague, dont la compression causa sur-le-champ de la douleur et des tiraillemens dans le menton et le cou. Ces sensations disparurent lorsque j'eus retiré la sonde pour la faire passer entre le nerf et l'artère. Il me fut facile d'introduire, à la faveur de cette sonde, un stylet armé d'une ligature, composée elle-même de deux forts brins de fil ciré : les deux instrumens ayant été retirés, le fil fut lié. Le malade éprouva la douleur qui accompagne ordinairement la ligature des artères, mais il ne ressentit absolument rien dans la tête.

Le sac anévrysmal s'affaissa tout à coup, et il ne fut plus possible d'y discerner aucune pulsation, non plus que dans la carotide faciale et l'artère temporale. Les fils furent placés au bas de la plaie, qui fut elle-même réunie à l'aide de bandelettes agglutinatives.

Le malade que j'avais opéré chez moi, parce que sa demeure était trop petite et trop obscure, fut porté avec précaution chez lui, et couché dans son lit, la tête un peu inclinée en avant.

8 heures du soir. Le malade est tranquille et gai, et n'éprouve point de douleurs : pouls modéré, chaleur à la peau : sorte de sentiment de stupeur dans tout le côté droit de la tête.

28 septembre, 8 heures du matin. Le malade a dormi pendant plusieurs heures sans rêver ; mais, vers le matin, il a éprouvé un mouvement fébrile, et bu beaucoup d'eau de gruau. Le sentiment de stupeur a subi un grand changement ; le sac anévrysmal est devenu petit ; on n'y sent plus de pulsations ; l'artère temporale ne bat pas non plus. Pouls à 90, plein, dur ; sueurs légères ; langue propre, mais très-sèche ; soif vive ; beaucoup de douleurs en avalant (*boisson délayante*).

8 heures du soir. Pouls à 90, mou ; langue humectée ;

douleur moindre en avalant ; point de voix rauque, de toux, ni de céphalalgie : le malade n'a pas eu de selles depuis deux jours (*une cuillerée d'huile de ricin*).

29 septembre, 9 heures du matin. La nuit a été agitée ; le malade a éprouvé beaucoup de chaleur et de soif ; vers le matin, il a eu une selle, et a dormi ensuite, pendant deux heures, d'un sommeil calme et non interrompu. Pouls à 90, mou ; transpiration douce ; langue humide, mais couverte d'un léger enduit blanchâtre ; point de douleurs en avalant ; plus de stupeur dans le côté droit de la tête ; la carotide bat avec force au-dessous de la ligature ; l'appareil est imbibé de fluides.

8 heures du soir. Le malade a dormi plusieurs heures dans l'après-midi : il se trouve d'ailleurs dans le même état que le matin.

30 septembre, 8 heures du matin. Il y a eu une selle la veille au soir, ensuite le malade a dormi pendant six heures, en suant un peu ; pouls à 24, mou ; langue encore chargée, mais humectée ; la bouche n'est ni fade, ni amère ; point de pulsations dans le sac anévrysmal ni dans l'artère temporale. L'appareil est imbibé d'un pus sanguinolent ; on l'enlève, et on détache les bandelettes agglutinatives. La partie supérieure de la plaie est déjà cicatrisée.

1er octobre, 8 heures du matin. Le malade a passé une bonne nuit. Pouls à 72. La carotide ne bat plus avec autant de force au-dessous de la ligature, et la colonne de sang ne paraît plus s'élever aussi haut dans le vaisseau. La langue est humide et plus nette que la veille ; le pus a une meilleure apparence (*continuation des délayans ; une cuillerée d'huile de ricin* ; parce que le malade n'a pas été à la selle).

6 heures du soir. Le malade a eu deux selles, une à une heure, et l'autre à cinq : il se trouve très-bien.

2 octobre, 8 heures du matin. La nuit a été bonne. Pouls à 70 ; langue nette et humide ; transpiration douce. La plaie donne un pus épais, et se cicatrise peu à peu de haut en bas. L'une des petites ligatures est détachée.

7 heures du soir. Le malade a pris avec appétit un peu de bouillon de veau et de bouillie de pomme de terre. Pouls à 68.

3 octobre. Même état que la veille. La seconde petite ligature se détache.

4 octobre. La suppuration va toujours en diminuant. Pouls à 64. Le malade veut se lever, mais on lui recommande avec instance de demeurer en repos.

5 octobre. La plaie n'a plus que quatre lignes de long. On ne sent plus que de très-faibles pulsations dans l'artère temporale. Le sac anévrysmal paraît un peu plus épais que les autres jours, et on distingue une légère fluctuation, mais sans battemens. Pouls à 60.

6 octobre. Pouls à 58. L'artère temporale gauche bat avec plus de force.

7 octobre. Pouls à 60. La fluctuation est devenue plus sensible dans le sac; mais il n'y a pas de battemens. Une compression, même assez forte, ne cause pas de douleurs.

8 octobre. Pouls à 64.

9 octobre. Pouls à 68. Suppuration presque nulle. Le malade a beaucoup d'appétit; il mange pour la première fois un peu de viande.

10 octobre. Pouls à 72. Le sac n'a pas fait de progrès.

11 octobre. Pouls à 80. Le sac a diminué; la fluctuation y est moins sensible; la ligature se détache.

12 octobre. Pouls à 84, mou et régulier. Le malade passe quelques heures hors de son lit.

20 octobre. La plaie est cicatrisée, sauf une petite fistule à l'endroit où était la ligature. Le malade sort pour la première fois. L'anévrysme n'est plus visible : il n'a laissé qu'un tubercule de la grosseur d'une noisette à peu près.

6 novembre. Il se forme à la partie inférieure de la plaie un petit abcès, sur lequel on applique des cataplasmes, et qui s'ouvre le 9.

4 décembre. Cicatrisation et guérison complettes.

Le malade se trouve fort bien : il a repris ses travaux, et il ne ressent plus ni les vertiges, ni les maux de tête qui le tourmentaient avant l'opération.

VARIÉTÉS.

M. Vincent Fohmann, prosecteur au théâtre anatomique de Heidelberg, annonce une découverte anatomique, qui paraît de la plus haute importance, et qui ne peut manquer de répandre beaucoup de lumières sur quelques points obscurs de la physiologie. Occupé pendant presque tout l'hiver dernier à des recherches sur la structure intime du canal intestinal dans l'homme et dans les animaux, il a trouvé, par hasard, sur le gros intestin d'un lion, qu'il avait eu l'occasion de disséquer, un lacis de vaisseaux lymphatiques, qui n'a encore été signalé chez aucun animal, et qui, injecté avec le mercure, lui a paru s'aboucher directement avec les veines. Ce fait ayant fixé son attention, il fit de nouveaux essais, et trouva les mêmes vaisseaux lymphatiques dans d'autres carnivores, tels que le *procyon lotor* et le chien ordinaire; mais, ici, il ne put voir clairement le passage du mercure dans les veines. Sans se rebuter, il répéta, dans le courant d'avril, l'injection de ces vaisseaux sur le *phoca vitulina*; et, ce qu'il ne put obtenir pour les lymphatiques du gros intestin, il l'obtint complétement pour ceux de l'intestin grêle. Ensuite, après avoir rempli avec beaucoup de peine tous ces derniers, et les avoir poursuivis jusqu'au pancréas d'Aselli, il s'aperçut que le mercure avait passé dans la veine mésentérique. Dans la crainte de s'être trompé, il répéta l'injection sur un second phoque, et vit de même le métal s'introduire dans les veines. Il a, de plus, rencontré le même phénomène dans le chien, les vaches et le cheval. L'occasion lui a manqué jusqu'à présent pour examiner l'état des choses dans le corps de l'homme; mais il pense que tous les physiologistes s'empresseront de le vérifier, et il se demande s'il est vrai que le canal thoracique reçoive réellement tous les vaisseaux chylifères, ou si les noms d'un Pecquet, d'un Mascagni n'ont pas conduit à considérer une simple hypothèse comme une vérité incontestable. Quant à lui, il avoue n'avoir jamais injecté lui-même, ni vu non plus personne injecter ce canal par les vaisseaux lactés. Du reste, il promet de développer ses observations dans un Mémoire, qu'il va faire paraître incessamment, sur le developpement et la véritable disposition des glandes intestinales dans

l'homme et les animaux, travail important dont nous ferons part à nos lecteurs, dès qu'il nous sera parvenu.

— M. Jean-François Re, professeur de chimie, de botanique et de matière médicale à Turin, propose le *lycopus europæus* comme un des meilleurs substituts du quinquina que l'on connaisse jusqu'à ce jour. Il en a expérimenté les vertus fébrifuges sur lui-même, et les a également éprouvées sur d'autres personnes. Les paysans des environs de Mondovi et de Cuneo se servent généralement de cette plante et depuis bien des années. M. Re cite le docteur Jenina, qui l'a trouvée fort utile dans les fièvres automnales. Elle s'administre à la dose d'un scrupule, pendant deux ou trois jours : à une dose plus forte, elle paraît irriter beaucoup. On pourrait aussi en essayer la décoction. M. Re se propose d'entrer, à cet égard, dans de plus grands détails, dans la Flore des environs de Turin, qu'il publiera sous peu. En attendant la publication de ce livre, nous rappellerons à ceux de nos confrères qui voudraient répéter les expériences du docteur italien, que le *lycopus europæus*, très-commun dans nos climats, où il fleurit en août et en septembre, et où il porte les noms vulgaires de pied de loup et de marrube aquatique, ne peut manquer en effet d'avoir une action très-prononcée sur l'économie animale; car son suc, qui est très astringent, précipite les dissolutions de fer en noir, et on a même essayé de l'utiliser dans la teinture.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 juillet *au* 22 août 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe du lion ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique d'*août, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix.	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
	Juillet 1820.	23	1	8	6	13	6	12	4	28	0	28	1	28	1	Ouest.	Ouest.	N. O
		24	2	10	2	15	6	16	4	28	1	28	2	28	2	Ouest.	Ouest.	Ouest.
P. L. *Décours.*		25	3	11	4	17	4	13	6	28	1	28	1	28	0	O. S. O.	O. S. O.	O. S. O.
		26	4	9	2	15	6	16	6	28	1	28	2	28	2	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		27	5	10	0	15	9	17	5	28	3	28	3	28	2	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		28	6	12	0	17	4	18	3	28	2	28	2	28	2	O. N. O.	Ouest.	Ouest.
		29	7	11	8	20	4	20	7	28	1	28	2	28	2	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		30	8	11	6	22	5	24	3	28	2	28	1	28	1	Ouest.	S. E.	S. E.
		31	9	14	8	25	5	25	6	28	0	28	0	28	0	Sud.	Sud.	S. S. O.
D. Q.		1	10	14	2	19	8	21	1	28	0	28	1	28	1	S. S. O.	S. S. O.	S. S. O.
		2	11	12	6	18	3	18	8	28	2	28	3	28	3	O. N. O.	O. N. O.	O. N. O.
		3	12	14	4	22	3	22	5	28	2	28	3	28	0	Ouest.	Sud.	Sud.
		4	13	13	8	21	2	21	2	28	0	28	0	28	0	S. S. O.	S. O.	S. O.
		5	14	10	4	18	0	18	2	28	0	28	1	28	1	O. S. O.	S. O.	S. O.
		6	15	11	2	19	6	18	6	28	1	28	0	28	0	S. O.	O. S. O.	S. O.
		7	16	11	2	17	3	17	5	27	11	28	1	28	1	S. O.	O. S. O.	Ouest.
N. L. *Cours.*	Août 1820.	8	17	9	3	20	1	19	6	28	1	28	1	28	1	O. N. O.	Sud.	Sud.
		9	18	10	8	19	5	20	0	28	1	28	2	28	2	S. O.	S. O.	S. O.
		10	19	10	2	19	6	19	8	28	4	28	4	28	4	N. O.	Nord.	Nord.
		11	20	12	0	21	0	21	7	28	3	28	3	28	3	Nord.	Nord.	Nord.
		12	21	12	8	20	8	20	7	28	2	28	3	28	2	Nord.	Nord.	Nord.
		13	22	12	0	19	7	20	0	28	2	28	2	28	1	Nord.	Nord.	Nord.
		14	23	9	8	20	6	21	3	28	1	28	1	28	1	E. N. E.	Est.	Est.
		15	24	11	0	20	5	21	1	28	1	28	1	28	0	S. O.	S. O.	S. O.
		16	25	13	0	21	9	21	2	28	1	28	1	28	1	Ouest.	O. S. O.	O. S. O.
P. Q.		17	26	16	8	22	0	22	5	28	1	28	0	28	0	N. O.	N. O.	N. O.
		18	27	15	4	18	5	20	2	27	11	27	11	27	11	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		19	28	12	6	17	2	16	2	27	10	27	10	27	10	O. N. O.	Ouest.	Ouest.
		20	29	7	2	16	7	18	2	27	10	28	0	28	0	O. N. O.	Ouest.	S. O.
		21	30	13	4	14	4	16	0	27	10	27	9	27	9	S. S. O.	E. S. E.	E. S. E.
		22	31	12	6	14	3	12	7	27	8	27	8	27	8	S. E.	N. O.	Ouest.

Température la plus élevée du présent mois, 25 deg. 6 dix. — La moins élevée, 7 deg. 2 dixièmes. — *Température moyenne*, 16 deg. 7 dix. — Celle du mois précédent, 15 deg. 9 dix. — Celle du mois d'août de l'année passée, 16 deg. 7 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pou. 4 lig. répondant à 4 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 8 lig. répondant à 4 deg. de mauvais temps. — *Pres. moyenne*, 28 pou. 1 l., répondant à 1 deg. *de beau temps.* — Celle du mois précédent, 28 pou. 3 lignes.

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie de l'*Ouest* et du *S. O.* dans la proportion de 14 jours sur 31.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 juillet *au* 22 août 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe du lion ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique d'*août, *de* 31 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir.	Variations du niveau des eaux de la Seine. m.	cent.
	Juillet 1820.	23	1	nuageux.	couvert.	*pluie.*	0	40+
		24	2	couvert.	couvert.	nuageux.	0	31
P. L. *Décours.*		25	3	*pluie fine.*	couvert.	*pluie.*	0	30
		26	4	nuageux.	très-nuageux.	nuageux.	0	30
		27	5	couvert.	couvert.	nuageux.	0	38
		28	6	très-nuageux.	couvert.	très-nuageux.	0	31
		29	7	couv., lég. brouill.	nuageux.	nuageux.	0	4
		30	8	légères vapeurs.	légers nuages.	légers nuages.	0	1
		31	9	nuageux.	petits nuages.	petits nuages.	0	5
	Août 1820.	1	10	nuageux.	couvert.	couvert.	0	23
		2	11	nuag., *pluie* av. le j.	très-nuageux.	nuageux.	0	23
D. Q.		3	12	nuageux, brouillard.	légers nuages.	légers nuages.	0	29
		4	13	très-nuageux.	très-nuageux.	couvert.	0	22
		5	14	nuageux.	très-nuageux.	tr.-nauag., *pl.* à 1 h.	0	19
		6	15	nuageux.	couvert.	couvert.	0	12
		7	16	nuageux.	couvert.	nuageux.	0	20
		8	17	très-nuag., lég. br.	nuageux.	nuageux.	0	15
N. L. *Cours.*		9	18	nuageux.	couvert.	couvert.	0	13
		10	19	nuageux.	légers nuages.	légers nuages.	0	23
		11	20	nuageux.	légers nuages.	légers nuages.	0	18
		12	21	nuageux.	ciel voilé.	couvert.	0	14
		13	22	beau ciel.	légers nuages.	ciel trouble.	0	22
		14	23	nuageux, brouillard.	légers nuages.	légers nuages.	0	17
		15	24	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0	13
		16	25	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0	9
P. Q.		17	26	très-nuageux.	nuageux.	petits nuages blancs.	0	13
		18	27	couvert.	très-nuageux.	couvert.	0	9
		19	28	couvert, *pl.* dep. 6 h.	très-nuageux.	nuageux.	0	5-
		20	29	nuag., lég. brouill.	très-nuageux.	couvert.	0	11
		21	30	couvert.	*pluie fine.*	couvert.	0	8
		22	31	*pluie.*	*pluie fine.*	*pluie abondante.*	0	5-

Nombre de jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 6.

Dans le mois précédent, 7.

Plus grand intervalle sans pluie, 13 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 0 mètre 20 centimètres. — Celle du mois précédent, 0 mètre 63 centimètres.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

DUBOIS.

Ambroise Tardieu Direxit.

JOURNAL

COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

QUELQUES *Réflexions sur l'anatomie pathologique, considérée dans ses rapports avec la science des maladies.*

IL y avait environ trente ans que Thomas Bartholin travaillait à rassembler en corps de doctrine les observations d'anatomie pathologique éparses dans les divers auteurs, lorsqu'un incendie vint lui ravir le fruit de tant de peines, et priver le monde médical d'un ouvrage qu'il attendait avec la plus grande impatience. Vivement touché de cette perte, il voulut la réparer, autant qu'il était en son pouvoir, en conseillant à ceux qui viendraient après lui de se livrer à l'étude d'une science qu'il avait cultivée avec tant d'ardeur. C'est dans ce but qu'il composa son *Consilium de Anatome practicâ ex cadaveribus morbosis adornandâ* [1], le premier traité spécial qui ait paru sur l'anatomie pathologique.

Plus heureux que le médecin de Copenhague, Théophile Bonet entreprit le même travail, et le conduisit à sa fin [2]. « Malgré ses nombreux défauts, son ouvrage, dit M. Cruveilhier, est un des plus beaux présens que le dix-septième siècle ait faits à la médecine. Il lui a ouvert une nouvelle route, et a servi de base à tout ce qui a été écrit sur la même matière [3] ». Malheureusement Bonet n'a pas vu que si le

[1] Copenhague, 1674.
[2] *Sepulchretum sive anatomia practica;* 2 vol. in-fol. Genève, 1676.
[3] Essai sur l'anatomie pathologique; tom. I, p. 15.

but de l'anatomie pathologique est de faire connaître les altérations sensibles que les maladies laissent dans le cadavre, le seul moyen d'utiliser cette connaissance, j'entends de la faire servir à l'avancement de la médecine pratique, est de placer le tableau des symptômes observés pendant la vie à côté des lésions cadavériques. C'est pour avoir comblé cette immense lacune que Morgagni a mérité d'être placé au nombre des fondateurs de l'anatomie pathologique, quoiqu'il ne soit venu que plus de soixante ans après les auteurs dont nous venons de parler. Ce médecin fait époque dans l'histoire de notre art : en appelant l'attention des pathologistes sur le siége et sur les causes matérielles des maladies, il les a détournés de la doctrine ténébreuse des causes occultes, et a jeté les premiers fondemens de la doctrine qui fleurit aujourd'hui [1].

La Faculté de médecine de Paris a recueilli l'héritage du médecin de Padoue, et l'a enrichi du fruit de ses découvertes. Mais, parmi les élèves de cette Ecole qui se sont livrés spécialement à l'étude de l'anatomie pathologique, tous n'ont pas envisagé la science sous le même point de vue. Bichat, dont la physiologie déplore encore la perte, Bichat avait une idée dominante : il voulut tout ramener à cette idée. Convaincu que chaque tissu du corps humain a son organisation et ses propriétés particulières, il en conclut qu'il devait avoir aussi ses maladies et ses altérations organiques spéciales. Cependant il ne put s'empêcher de reconnaître qu'il est des lésions communes à tous les tissus ; mais il limita beaucoup trop le nombre des affections générales en ne regardant comme telles que l'inflammation et le squirre.

Les recherches ultérieures de MM. Dupuytren, Laennec et Bayle rectifièrent à cet égard l'erreur dans laquelle était tombé Bichat, en montrant que les tubercules, la matière cérébriforme, la mélanose, etc., peuvent se développer dans tous les organes indistinctement, et que, dans tous, ces altérations se présentent avec les mêmes caractères physiques, et doués des mêmes conditions vitales. Les auteurs que nous venons de citer, en étudiant comme une science à part l'anatomie pathologique, jetèrent un très-grand jour sur la nature et la marche d'un grand nombre de maladies. Morgagni et ses successeurs s'étaient contentés d'établir la liaison des symptômes observés pendant la vie avec les altérations

[1] Morgagni, *De sedibus et causis morborum, etc.*; 2 v. in-fol., 1761.

reconnues après la mort ; M. Portal avait éclairé l'anatomie de l'homme sain par celle de l'homme malade ; MM. Dupuytren, Laennec et Bayle, en étudiant les lois générales de la production des lésions organiques, de leur marche, des transformations successives qu'elles éprouvent, et des lésions vitales qu'elles déterminent, ouvrirent une ère nouvelle à l'anatomie pathologique, et firent faire un grand pas à la science du diagnostic.

Qui n'a été frappé, en ouvrant le livre de Morgagni, des altérations qui se rencontrent quelquefois dans un même cadavre, et de l'embarras où se trouve souvent Morgagni lui-même pour déterminer le rôle que chacune d'elles a pu jouer dans le développement des phénomènes morbides qui ont précédé la mort ?

Les pathologistes modernes sont moins exposés à se tromper, s'ils savent faire une juste application des découvertes récentes de l'anatomie pathologique. C'est ainsi, par exemple, qu'il existe une grande différence entre les tissus accidentels, suivant qu'ils se rapprochent ou qu'ils s'éloignent de la structure des tissus naturels ; car l'observation a démontré que les premiers n'entraînent que peu ou point de dérangement dans la vie générale, et peuvent n'éprouver aucune nouvelle transformation pendant tout le temps que dure la vie de l'individu qui les porte, tandis que les autres, c'est-à-dire les tissus accidentels, qui n'ont point d'analogue parmi les tissus primitifs, ont ordinairement une marche plus ou moins rapide, et abrégent presque toujours la vie des malades. C'est là une grande vérité, dont nous sommes redevables aux travaux des pathologistes modernes, et que l'expérience sanctionne tous les jours.

Il est une autre classe de lésions, plus simples que celles dont nous venons de parler, et sur lesquelles les recherches des pathologistes du siècle ont aussi répandu un grand jour. La plus commune de ces affections est l'irritation des tissus : cette affection qui a partagé avec les altérations humorales des galénistes le triste honneur de faire le fondement exclusif d'un système de pathologie, cette affection, dis-je, a été scrupuleusement étudiée dans sa marche, analysée dans ses effets, suivie dans ses terminaisons, et l'on s'est convaincu que son intervention est insuffisante pour expliquer la formation et les terminaisons variées d'un grand nombre de maladies.

Je sais bien qu'en voulant soumettre la pathologie à un système physiologique bien ou mal conçu, on ne manquera pas de raisonnemens pour appuyer une semblable doctrine. Je n'ignore pas qu'en partant de quelques idées vraies en elles-mêmes, mais qui deviennent fausses dans l'application par l'extension vicieuse qu'on leur donne, on aura l'air d'interpréter la nature dans l'exposition des phénomènes morbides, surtout en ce qui concerne le mode de leur génération, tandis qu'on ne fera qu'entasser hypothèses sur hypothèses.

Une chose bien digne de remarque, c'est que ce sont toujours les raisonnemens physiologiques qui, dans tous les systèmes, ont perdu la pathologie, lors même que l'observation pathologique a fourni les premières bases de la doctrine. Qu'on examine sous ce point de vue les systèmes des mécaniciens, des animistes, des solidistes, et l'on se convaincra de cette vérité.

Mais ces réflexions, dirigées contre une nouvelle secte qui cherche à maîtriser l'opinion, ont besoin d'être appuyées par des preuves directes : car il ne suffit pas d'emettre une opinion contraire pour renverser un système; il faut démontrer clairement par les faits et par le raisonnement l'incertitude des bases sur lesquelles il est fondé.

Tout en reconnaissant que les propriétés vitales et les fonctions sont le résultat de l'action plus ou moins composée des organes, Bordeu, Bichat et M. Pinel n'en ont pas moins divisé les maladies en *organiques* et *vitales*, non qu'ils crussent qu'il puisse exister des maladies sans une altération préalable dans l'organisation, ce qui serait contradictoire à leurs principes, mais ils ont admis cette distinction pour consacrer un fait très-important, savoir, qu'il est des maladies qui laissent des lésions *apparentes* dans le cadavre, et d'autres qui n'en laissent pas.

De cette manière, on marchait évidemment du connu à l'inconnu, on remontait des effets aux causes, et, lorsque celles-ci se dérobaient à nos sens, on exprimait le fait par une formule convenue, qui n'avait d'autre signification que celle indiquée par le fait lui-même; mais on ne prétendait pas expliquer ce qu'on reconnaissait être encore inexplicable, encore moins fixer les limites de la science. La classe des maladies vitales n'était que provisoire; elle était là en attendant que l'anatomie pathologique la fît disparaître, en faisant passer les maladies dont elle se composait dans la classe des

lésions organiques. C'est ainsi que, sous le nom générique d'*asthme*, on avait placé parmi les affections vitales une foule de maladies différentes, qui toutes avaient pour principal symptôme la difficulté de respirer. Mais lorsque les découvertes de MM. Portal, Corvisart, Bayle, Laennec, Rostan, etc., eurent démontré que la plupart de ces affections étaient l'effet de diverses altérations du cœur, des gros vaisseaux et du poumon, on s'empressa de rectifier la doctrine sur ce point, et de faire dans la pratique les applications que nécessitait cette réforme.

On pouvait donc, sans inconséquence, se conformer à la doctrine de l'organisme, telle que l'ont conçue Bordeu, Bichat et M. Pinel, et cependant reconnaître des lésions vitales dans le sens de ces auteurs, sauf à en diminuer le nombre à mesure que l'expérience et l'observation en auraient démontré la nécessité.

M. Broussais suivit d'abord la même voie : aussi dois-je faire observer que ses premiers travaux ont été tous profitables à l'avancement de la science. Mais du moment où il a voulu fonder un nouveau système, ce n'est plus, quoi qu'il en dise, l'observation qui en a jeté les bases. Cette marche était trop lente au gré de son imagination ; il a pris les routes expéditives, mais trompeuses, de la théorie.

Un des principes fondamentaux de sa doctrine, c'est que toutes les maladies sont des lésions organiques ; personne, je crois, ne le conteste ; mais il ajoute que toutes impriment à l'organisation des marques *sensibles* de leur existence.

La mort, dit-il, ne reste jamais muette pour qui sait l'interroger. Sans doute cela serait bien à désirer ; mais les médecins des hôpitaux sont là pour affirmer le contraire. Chaque jour ils ouvrent des corps, dans lesquels tout paraît dans l'état naturel, et certes on ne saurait s'en prendre à la légèreté de l'examen. Mais il est des lésions qui disparaissent avec la vie : tel est le mouvement fluxionnaire, tel est le spasme. Combien de fois le cerveau ne s'est-il pas montré parfaitement sain, après avoir été le terme d'une fluxion évidente ? C'est qu'à la mort tout rentre sous l'empire de la physique ; le sang n'obéit plus qu'aux lois de l'hydraulique, et tend à se mettre en équilibre partout. Il en est de même du spasme : rien n'est plus commun que de voir la contraction spasmodique de la mâchoire inférieure persister jusqu'au der-

nier moment de la vie, et cesser presque tout à coup dès que la vie est éteinte. A la vérité, le spasme de la mâchoire n'est pas mortel; mais on n'en peut dire autant de celui du poumon, du cœur, du cerveau : d'où il suit que ces organes peuvent être trouvés parfaitement sains après avoir été le siége d'une maladie mortelle.

Il est d'autres maladies qui laissent très-probablement des traces dans les organes; mais ces traces, n'étant pas perceptibles à nos sens, sont pour nous comme si elles n'étaient pas. L'existence des lésions cadavériques qui se dérobent à toutes nos recherches n'est pas une vaine supposition. En effet, s'il est vrai que la vie soit le produit de l'organisation, il est clair qu'elle ne peut s'éteindre s'il ne se fait un changement préalable dans la cause dont elle dépend. Si ce changement nous échappe quelquefois, il ne faut en accuser que nos sens. Au surplus, les faits parlent assez clairement : on transmet la rougeole avec le sang tiré par une piqûre de l'endroit que recouvre une plaque de rougeole, avec la salive et les larmes du malade. Il y a donc quelque chose de particulier dans ces fluides : c'est la raison qui nous le dit, mais nos yeux n'y voient rien.

Ainsi considérées, les affections vitales sont très-communes, puisque la plupart des maladies commencent par appartenir à cette classe avant d'être organiques, comme l'a très-bien vu M. Cruveilhier [1]. Or, comme ce n'est que lorsqu'elles sont parvenues à ce dernier état qu'elles passent dans le domaine de l'anatomie pathologique, il s'ensuit que les données qui nous sont fournies par cette science sont souvent incomplettes, et par conséquent insuffisantes pour le pathologiste. En effet, elle ne nous montre ordinairement les maladies que dans leur dernière période, mais elle ne nous apprend rien sur leur origine, leur développement et toutes les transformations qu'elles ont dû subir pour arriver au point où nous les voyons, c'est-à-dire, au point de causer la mort. Cette lacune est d'autant plus fâcheuse, que les maladies les plus dissemblables dans leur principe finissent par produire des effets matériellement identiques. L'éréthisme nerveux, la diathèse scrofuleuse, le scorbut, la syphilis, etc., peuvent également donner lieu à la phthisie pulmonaire; d'où il suit que si cette maladie est identique, quant à elle-même,

[1] Essai sur l'anatomie pathologique, tom. I, p. 22.

du moins elle varie suivant le principe qui lui a donné naissance. « Telle est la nature de bien des maladies, dit Bordeu, qu'elles ont souvent, quoique différentes dans leur origine, une même fin [1]. »

Lorsqu'on est bien pénétré qu'il y a des maladies qui ne laissent pas d'altérations sensibles dans le cadavre, si l'on ne trouve pas de ces altérations, du moins on n'en invente pas; ou si celles qu'on trouve ne rendent pas raison de tous les phénomènes observés pendant la vie, on peut supposer raisonnablement qu'il existe quelque lésion qui se dérobe à nos sens, et l'on ne se place pas dans la nécessité de prendre pour la cause véritable de la maladie ce qui n'en est que l'effet, comme il arrive trop souvent. Citons quelques exemples. Jusqu'ici, l'on était tellement persuadé que l'apoplexie résultait de la compression exercée par l'épanchement de sang ou d'un autre fluide sur le cerveau, qu'on s'appuyait généralement de cet exemple pour prouver la certitude et les avantages de l'anatomie pathologique. Cependant, dans un Mémoire inséré dans l'Annuaire médico-chirurgical des hôpitaux, M. Serres a démontré jusqu'à l'évidence que la matière de l'épanchement ne peut être considérée comme la cause de l'apoplexie, puisque cette maladie se manifeste dans beaucoup de cas où l'encéphale n'est nullement comprimé, et qu'elle n'a pas toujours lieu lorsqu'il existe une cause évidente de compression.

La maladie vénérienne se manifeste, comme chacun sait, par des exostoses, des caries, des ulcères, etc. A ne considérer que ce qui frappe les sens, qui ne croirait que ces lésions constituent l'affection principale? Cependant il est bien reconnu qu'elles n'en sont que des effets, et la preuve, c'est qu'elles réclament impérieusement pour première indication le traitement de la syphilis. Cicatriser les ulcères, enlever les exostoses, détruire la carie, c'est ne rien faire. Il y a dans l'économie une modification organique, et c'est cette modification qu'il faut combattre, parce que c'est elle qui est la syphilis. Or, cette modification ne tombe sous aucun de nos sens, ni pendant la vie, ni après la mort. Ouvrez le corps d'un vénérien, vous n'y trouverez point la vérole; peut-être y trouverez-vous ses symptômes, mais les symptômes ne sont pas la maladie; et si ces symptômes sont de l'ordre de ceux

[1] Dissertation sur les écrouelles.

qui peuvent être produits par plusieurs causes fort différentes, comme ceux que nous venons de citer (exostoses, carie, etc.), l'autopsie cadavérique vous laissera dans la plus grande incertitude sur la nature de l'affection à laquelle le malade a succombé.

Bordeu a fait la même remarque au sujet des scrofules. « Ceux qui regardent les écrouelles, dit-il, comme une maladie particulière du cou, ont pris un seul symptôme pour toute la maladie; les glandes au cou sont l'effet de la disposition écrouelleuse et des mouvemens qui la développent dans cet endroit plutôt que dans un autre [1]. » L'erreur signalée par Bordeu est peut-être plus commune qu'on ne pense. Quelle que soit l'idée qu'on se fasse des diathèses, toujours est-il vrai qu'il y a des individus qui sont plus disposés que d'autres au cancer, aux dartres, aux scrofules, etc. Eh bien, cette disposition échappe à toutes nos recherches, et ne se manifeste que par ses effets. On ne trouve rien dans les cadavres de ces individus qui puisse même nous la faire soupçonner, hors les effets eux-mêmes; c'est un secret de l'organisation, que la mort même ne peut nous révéler : autant vaudrait lui demander la connaissance des tempéramens ou des idiosyncrasies.

En soutenant que toutes les maladies produisent des lésions organiques appréciables, M. Broussais a pris l'engagement de faire voir, dans tous les cas, ces lésions après la mort. On conçoit déjà qu'il n'a pu se montrer difficile sur les signes qui dénoncent leur existence; la moindre rougeur, la moindre altération de la couleur naturelle d'un organe, lui paraît un signe infaillible d'inflammation, de sorte que, si le tube digestif n'est pas d'une couleur parfaitement uniforme dans toute son étendue, les taches qu'il présente sont les restes d'une phlegmasie, et, graces au jeu commode des sympathies, on explique ensuite avec la plus grande facilité les symptômes observés pendant la vie et à la mort du malade. En vain objecte-t-on que ces taches ne sont d'aucune importance, puisqu'on « les trouve dans les cadavres d'individus qui ont succombé à des affections d'un tout autre genre (que les fièvres essentielles), ou même chez ceux qui sont morts accidentellement; que M. Magendie les a rencontrées très-fréquemment sur les chiens soumis à ses expériences; M. Béclard, sur les

[1] Nouvelle dissertation sur les écrouelles (nouvelle édition), tom. I, pag. 439.

cadavres de la plupart des suppliciés ; M. Lerminier, sur un maçon qui se tua en tombant d'un toît. On répond à des faits par des suppositions ; « cela prouve, dit-on, qu'un coupable peut être conduit au supplice avec une inflammation partielle du tube digestif : ce qui est d'autant plus *probable*, que de tels hommes sont depuis long-temps dans les prisons et les cachots ; qu'ils n'y vivent que d'alimens grossiers et de mauvaise qualité, etc. Les chiens qui servent aux expériences sont des chiens vagabonds qui cherchent leur nourriture dans les fumiers et les ordures; et, quand ils n'auraient pas le tube alimentaire intact, on ne sait pas s'il faudrait beaucoup s'en étonner. Quant au maçon, on l'abandonne, en observant toutefois qu'on se fait des contusions, des ecchymoses en tombant d'un toît, et que le tube digestif n'en est alors guère plus exempt que le reste du corps. »

C'est pour s'être placé dans la nécessité de recourir dans tous les cas à l'anatomie pathologique, que M. Broussais a fait un si grand abus de cette science. Plusieurs médecins, avant lui, s'étaient aperçus que la plupart des sujets qui succombent à quelqu'une des fièvres dites *essentielles*, présentaient des traces d'inflammation dans le tube digestif : « *Ego certè plenâ testari possum fide*, dit Hoffmann, *quod omnes eos quos ex febre acutâ obiisse novi, ex inflammatione ventriculi, intestinorum, vel meningum superveniente decessisse deprehenderim : idque non modo ex symptomatibus dijudicavi, sed et dissectionibus, quas administravi, et de quibus alii fidem mihi fecerunt, compertum habui* [1]. » Mais Hoffmann ne s'arrêta pas à cette idée ; M. Broussais, au contraire, en a fait le fondement de sa doctrine pyrétologique.

Je ne viens pas défendre la doctrine des fièvres *essentielles* ; je sais que la fièvre est toujours symptomatique, comme toutes les lésions de fonction ; mais, ce que je conteste, c'est que les maladies, désignées jusqu'ici sous les noms de fièvre inflammatoire, bilieuse, pituiteuse, putride, nerveuse, soient identiques, et dépendent d'une phlegmasie. Et d'abord, sur quoi repose ce rapprochement ? Ce ne peut être sur l'anatomie pathologique, puisqu'on ne trouve pas des traces d'inflammation chez tous les individus qui succombent à ces maladies. Au reste, les partisans de la nouvelle doctrine en conviennent ; mais ils répondent que ces cas ne sont pas les plus

[1] Fr. Hoffmann, *Opera omnia*, tom. I, p. 401, §. 23.

communs, et ils disent vrai. Leur manière de raisonner est vraiment singulière. Eh bien ! disent-ils, puisque vous avouez que le nombre des fébricitans, chez lesquels on trouve des phlegmasies dans le tube digestif, est trois fois plus considérable que celui où l'on n'en trouve pas, nous persistons à dire que les fièvres essentielles sont des entérites ou des gastro-entérites, parce qu'il y a trois fois plus de chances favorables pour nous que pour vous. Mais que signifie ce raisonnement ? Depuis quand la théorie se permet-elle de négliger un quart des faits qu'elle devrait embrasser ? Eh quoi ! vous avouez qu'il est un quart des fiévreux qui ne présentent point de traces de phlegmasie, et vous pourriez soutenir que l'inflammation est la cause des symptômes fébriles !

Encore, de quoi se compose ce quart ? des sujets qui succombent le plus promptement, de ceux, par conséquent, chez lesquels la maladie s'est montrée avec le plus de violence. C'est ainsi que MM. Home, Bailly, Devèze et plusieurs autres médecins, qui tous ont observé la fièvre jaune, s'accordent à dire que les cas où cette maladie sévit avec le plus de violence, sont précisément ceux dans lesquels l'autopsie ne découvre aucune trace de phlegmasie. Il en est de même dans les empoisonnemens par l'arsenic. A ne considérer que les cas où cette substance a déterminé une vive irritation de l'estomac ou des intestins, sans doute il paraîtrait fort naturel de croire que le malade a succombé à une gastrite ou à une entérite; mais, si ces faits sont favorables à cette opinion, il en est d'autres qui lui sont directement contraires. Les faits dont nous voulons parler sont ceux où l'on ne trouve pas le moindre vestige de phlogose, ni dans l'estomac, ni dans les intestins, et ces faits ne sont pas rares. Morgagni Etmuller, Sallin, M. Chaussier, etc., en ont cité plusieurs exemples [1].

On ne peut donc attribuer la mort à l'inflammation du tube digestif, non-seulement parce que cette inflammation n'est pas constante, mais encore parce que, lorsqu'elle existe, la mort arrive d'autant plus promptement, que l'inflammation est plus légère. Ce serait soutenir que la même maladie, produite par la même cause, et fixée sur le même organe, est plus funeste lorsqu'elle est faible, que lorsqu'elle est intense : ce qui est absurde.

[1] *Voyez* la Toxicologie générale de M. Orfila, tom. I, p. 155.

Ainsi, l'anatomie pathologique elle-même vous condamne, et l'observation clinique confirme son témoignage. En effet, si toutes les fièvres sont de même nature, et qu'elles occupent le même siége, d'où viennent donc leurs différences ? de leur degré d'intensité ? En ce cas, dites-moi comment un individu qui ne présente les symptômes de la fièvre ataxique qu'après deux ou trois semaines de maladie, n'a-t-il pas offert successivement tous les symptômes des fièvres inflammatoire, bilieuse, muqueuse et putride ? Pourquoi la langue qui, selon vous, représente exactement l'état des premières voies, est-elle jaune et non pas rouge, dans la fièvre bilieuse, blanche dans la fièvre muqueuse ? Pourquoi, dans beaucoup de cas de fièvre ataxique, passe-t-elle du pâle au noir ? Pourquoi conserve-t-elle quelquefois son état naturel dans la fièvre nerveuse : *Jam observavi in febribus malignis, nec magnam sitim esse, nec linguæ ariditatem, nec colorem magnum; undè sæpè morbus multò major est opinione* [1]. Pourquoi le sang est-il épais, fortement coloré, coenneux dans la fièvre inflammatoire, et pourquoi est-il ténu, séreux et décoloré dans la fièvre putride ? D'où viennent, dans cette dernière maladie, la fétidité de l'haleine et de toutes les excrétions, les escarres gangréneuses qui paraissent dans la troisième période, non-seulement sur les parties comprimées, mais encore sur les parois antérieures de la poitrine et de l'abdomen, aux parties génitales, à la face interne des joues, aux lèvres, etc. [2] ? D'où vient enfin la tendance des cadavres à passer promptement à la putréfaction ? Répondez, vous surtout à qui l'on a toujours appris que les lois de notre économie, comme celles de la nature, sont immuables, et qui croyez fermement que des *causes semblables ont des effets semblables.*

Sans doute, l'essence de l'irritation est toujours identique en soi; mais il y a cent causes différentes qui peuvent la faire naître : telles sont celles de la vaccine, de la variole, de la scarlatine, de la rougeole, de la syphilis, de la gale, de la rage, de la peste et de toutes les maladies contagieuses sans exception. Toutes ces maladies, en effet, s'accompagnent d'inflammation. Direz-vous cependant qu'elles ne diffèrent point entre elles ? Pourquoi donc les causes qui les produisent ne peuvent-elles se suppléer ? Pourquoi n'y a-t-il que la vérole qui puisse donner la vérole, le virus vaccin la vaccine ? Pour-

[1] *Ballon. Oper.*, tom. II, p. 40.
[2] Cruveilhier, Essai sur l'anatomie pathologique, tom. I, p. 130.

quoi la gale ne produit-elle jamais la rage, et réciproquement ? On croit faire une objection bien solide, en disant que toutes ces maladies laissent après elles des traces de phlegmasie ; mais c'est précisément ce qui prouve le peu d'importance qu'il faut attacher aux lésions cadavériques lorsqu'elles ne sont pas en rapport avec l'observation clinique. Je suis heureux de pouvoir m'appuyer ici de l'exemple de M. Bayle, qui devait avoir une confiance particulière dans l'anatomie pathologique, parce qu'il est naturel à l'homme d'exagérer l'importance et l'utilité de ce qui fait l'objet de ses études de prédilection. « Nous sommes tellement convaincus, dit ce sage médecin, que le principe de la maladie est ce qu'il y a de plus important pour la caractériser, que lorsque deux affections se présentent sous les mêmes apparences, nous ne les regardons pas toujours comme de la même espèce, quoiqu'elles aient produit des lésions organiques semblables. Ainsi, on ne saurait regarder comme identiques deux engorgemens ovoïdes, indolens et du même volume, mais qui sont survenus aux glandes inguinales, chez deux individus dont l'un est éminemment scrofuleux et tout à fait exempt de contagion syphilitique, tandis que l'autre, qui n'est point scrofuleux, a été exposé récemment à la contagion syphilitique, ou bien a été affecté d'ulcérations vénériennes à la base du gland. L'utilité de l'anatomie pathologique n'est donc que secondaire dans les maladies contagieuses ». Comme s'il eût prévu l'abus qu'on devait faire de cette science, M. Bayle revient souvent sur la même idée. Il dit ailleurs, en parlant des mêmes maladies, que « les lésions cadavériques sont ce qu'il y a de moins important à considérer [1]. »

Remarquez attentivement le peu de cas qu'on fait de l'anatomie pathologique dans les affections dont nous connaissons les causes morbifiques. Ce n'est que lorsque ces causes nous sont inconnues, lors, par conséquent, qu'il règne plus ou moins d'obscurité sur la nature des maladies, qu'on met une confiance exclusive dans les altérations cadavériques. Ainsi, l'on soutient que le bubon pestilentiel, l'anthrax, la pustule maligne, l'angine gangréneuse, décrite par Forthergill, Huxham, etc., sont des phlegmasies, parce que ces maladies s'accompagnent en effet d'inflammation ; mais l'inflammation explique-t-elle l'apparition constante de la gangrène ? expli-

[1] Voyez l'article *anatomie pathologique* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. II, pag. 161.

que-t-elle le danger de ces maladies et l'insuffisance des antiphlogistiques? En vain, dit-on qu'il est de leur nature de se terminer par gangrène ; toutefois je prends acte de cet aveu, et j'ajoute que la gangrène n'en est pas la terminaison : c'est un de leurs caractères, ou, si l'on veut, un de leurs symptômes ; mais il est si faux que la gangrène soit ici l'effet de l'inflammation, qu'elle paraît avec les premiers symptômes d'irritation, et qu'il n'y a que l'inflammation qui soit capable d'en arrêter les progrès. D'ailleurs, ne resterait-il pas à dire pourquoi ces phlegmasies se terminent nécessairement par gangrène?

Les applications des principes de la nouvelle doctrine à la connaissance des transformations et des productions organiques sont encore plus faciles à combattre.

La plupart des médecins s'accordaient à considérer les tubercules scrofuleux, le cancer, la mélanose, etc., comme des affections spécifiques, lorsque M. Broussais vint leur déclarer qu'ils étaient dans l'erreur, et que ces maladies, comme toutes les autres, excepté le scorbut, étaient le produit de l'irritation, ou, si vous l'aimez mieux, d'une *sub-irritation*. Faut-il réfuter sérieusement de pareilles suppositions? Avant de l'entreprendre, je prie M. Broussais de me dire 1° quelle est la marche qu'il a suivie pour *interpréter la nature* dans le développement des sub-irritations ; 2° par quels phénomènes la nature s'est manifestée à lui dans le passage de la sub-irritation des vaisseaux blancs, tantôt à l'état de cancer, tantôt à celui de tubercules scrofuleux ; 3° quelle différence présente l'irritation, suivant qu'elle affecte l'une ou l'autre de ces terminaisons.

Jusqu'à ce qu'il ait fait réponse à ces questions, je croirai et tout le monde croira que la nouvelle doctrine se réfute elle-même dans les maladies dont nous parlons. En effet, si l'inflammation se manifeste par des symptômes différens suivant le tissu qu'elle affecte, si ses terminaisons sont soumises aux mêmes variations, n'est-il pas contradictoire de rapporter à cette maladie des affections dont le caractère principal est de se développer dans tous les tissus sous les mêmes formes? Quelque différente que soit la structure des organes dans lesquels se manifeste une tumeur cancéreuse, cette tumeur est toujours formée d'un *squirre*, ou d'une *matière cérébriforme*. Les tubercules scrofuleux s'offrent également partout sous le même aspect.

La grande raison de M. Broussais pour ne voir dans ces maladies qu'un effet de l'irritation, c'est qu'elles débutent souvent par des symptômes évidens d'irritation, comme, par exemple, lorsqu'elles se développent à l'occasion d'une chute ou d'une lésion physique quelconque. Mais si l'on considère que, même dans cette circonstance, les maladies dont nous parlons se développent simultanément dans le point irrité et dans d'autres organes plus ou moins distans de ce dernier, qu'elles jouissent du triste privilége de se transmettre des parens aux enfans, qu'elles ont une tendance si grande à se reproduire chez le même individu, que l'ablation des parties affectées ne saurait le garantir de la récidive, que l'affection secondaire marche le plus souvent avec une rapidité supérieure à celle de la maladie primitive, etc.; si, dis-je, l'on prend en consideration toutes ces circonstances, on ne pourra se dissimuler que le cancer et les scrofules n'ont aucun rapport avec l'inflammation, et que, lorsque celle-ci les précède, elle favorise leur développement, mais ne le produit pas.

Et quand il serait vrai que ces maladies sont toujours annoncées par des symptômes d'irritation, qu'y gagnerait-on? La même cause ne peut-elle développer consécutivement des lésions différentes suivant les dispositions des sujets, lésions qui n'ont aucun rapport de nature avec la cause qui a été l'occasion de leur développement? Tous les ulcères sont manifestement précédés d'inflammation dans la partie qui doit en être le siége; dira-t-on cependant que les ulcères vénériens, scrofuleux, dartreux, sorbutiques, etc., sont identiques dans leur nature? Non, sans doute; il existe entre ces ulcères la même différence qui sépare les diathèses scrofuleuse, dartreuse, scorbutique, vénérienne. L'irritation n'est ici qu'un moyen dont se sert la nature pour parvenir à ses fins; il y a quelque chose derrière elle qui la pousse et la maîtrise à son gré, d'où vient que chaque ulcère présente des symptômes particuliers et réclame un traitement différent.

Plus on y pense, plus on est porté à croire que l'inflammation n'est, dans beaucoup de cas, qu'une forme dont s'enveloppent des maladies fort différentes, en sorte qu'il ne suffit pas de savoir qu'il existe une phlegmasie, il faut encore déterminer sa nature. Ainsi, quand on s'est assuré de l'existence d'une ophthalmie, il reste à chercher le principe dont elle dépend. Est-elle purement inflammatoire, ou bien

est-elle bilieuse, vénérienne, scrofuleuse, dartreuse, etc.? Voilà la question qu'il s'agit de résoudre, sous peine de commettre les plus graves erreurs dans le traitement. Aussi les praticiens sont-ils dans l'usage de diviser les phlegmasies d'après les causes qui les produisent, division essentiellement pratique, et par cela même bien préférable à celle qui est fondée sur la différence des tissus.

Je ne terminerai pas ces réflexions sans faire observer que j'aurais été fort mal compris si l'on pensait que j'ai voulu détourner les médecins de l'étude de l'anatomie pathologique. Persuadé, comme je l'ai dit, en commençant ce Mémoire, que toutes les maladies sont des lésions de l'organisation, je suis particulièrement intéressé aux recherches de ce genre. Je voudrais seulement qu'on fût plus circonspect dans les conclusions qu'on en déduit, et qu'on transportât sur l'observation clinique une partie de la confiance qu'on accorde à l'examen des cadavres. « Il faut se méfier beaucoup, dit M. Double, de toutes les altérations que l'on trouve à l'ouverture des cadavres, et qui ne conservent ni avec l'état de santé, ni avec les symptômes de la maladie qui a précédé la mort, aucun rapport, aucune analogie ; et l'anatomie pathologique offre une foule de cas semblables [1]. »

J.-B. BOUSQUET.

CONSIDÉRATIONS *physiologiques et pathologiques sur les crises ;* par le docteur PHILIPPE DESGAULTIÈRE, *Professeur de clinique médicale, ancien Médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon.*

Si quelquefois on a pu dire avec raison, en parlant du bonheur des hommes réunis en société, *quidquid delirant reges plectuntur Achivi*, avec plus de droit encore on pourrait affirmer, en s'occupant des nombreuses maladies auxquelles ils sont exposés, *quidquid somniant medici plectuntur populi.*

En effet, si l'on voulait jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire de la médecine, et considérer l'influence que les différentes doctrines médicales, tour à tour adoptées ou re-

[1] Séméiologie générale, tom. I, p. 72.

jetées, ont exercée sur l'art de guérir, cette assertion serait bientôt justifiée par d'irrécusables preuves.

Faudrait-il conclure cependant, de ces reproches peut-être trop sévères, que la théorie de la science est plus nuisible qu'utile à l'exercice de l'art, et que l'observation empirique, soit des phénomènes morbides, soit de ceux qui sont dus à l'emploi des moyens thérapeutiques, suffit au médecin pour le guider sûrement dans la route qu'il doit parcourir? Non. Vainement on voudrait nier les étroites relations de la pratique avec les principes théoriques de la médecine; et, sous ce rapport, les reproches qui ont été justement adressés aux fondateurs de diverses doctrines, enfantées par l'imagination et soutenues par l'orgueil ou l'enthousiasme, font plus vivement ressortir l'indispensable nécessité d'établir désormais l'édifice de la science médicale sur un terrain solide, afin qu'elle puisse prendre, sans contradiction, le rang qui lui est assigné parmi les sciences les plus utiles à l'humanité.

Or, comme l'objet spécial de cette science est la connaissance de l'homme malade, et que, pour y parvenir, il faut d'abord savoir en quoi la maladie diffère de la santé, il s'ensuit que ses bases solides sont, d'une part, la connaissance des organes sains et des fonctions que ces organes sont destinés à remplir pendant la vie, ce qui fait le sujet de l'anatomie et de la physiologie; et de l'autre, la connaissance des modifications de ces mêmes fonctions pendant la maladie, et des altérations organiques qui peuvent en être le résultat, ce qui forme le sujet de la physiologie et de l'anatomie pathologique.

Dès-lors, la vraie théorie de la science médicale se réduit à l'expression générale de deux ordres de faits, qu'il s'agit d'observer et de comparer entre eux; et c'est aussi vers ce noble but que se dirigent en ce moment tous les efforts des médecins qui sont bien pénétrés de l'importance des honorables fonctions auxquelles ils se dévouent.

Toutefois nous devons avouer que, jusqu'à ces derniers temps, on a peut-être trop négligé de comparer les résultats de l'observation des faits pathologiques avec ceux que les recherches anatomiques et physiologiques peuvent fournir.

Parmi les résultats du premier ordre de faits que je viens de désigner, et qui réclament cette utile comparaison, le plus important à examiner est, sans contredit, l'existence des *crises*, c'est-à-dire, de ces efforts de la nature qui se

manifestent à certains jours périodiques, dans le cours naturel des maladies, par l'exaspération des symptômes morbides, et qui sont ordinairement suivis d'excrétions plus ou moins abondantes, offrant des caractères différens de ceux qui se font remarquer dans l'état de santé.

Admises jusqu'à ce jour comme un fait général, et considérées comme le fruit le plus précieux des observations particulières recueillies depuis vingt siècles, les crises semblent devoir perdre incessamment de leur importance, et leur utilité, dans la thérapeutique, a été contestée par quelques-uns des médecins qui se sont occupés, avec un zèle si digne d'éloges, des recherches d'anatomie et de physiologie pathologiques.

Il m'a donc paru nécessaire de fixer l'attention sur une question aussi essentielle au salut des malades, et je soumets au lecteur quelques réflexions qui me paraissent devoir la résoudre.

Pour nous préparer à cette discussion, je crois indispensable d'appeler d'abord les regards sur les principes de la nouvelle Ecole, qui reconnaît la nécessité d'asseoir les fondemens de l'art de guérir sur les bases que je viens de lui assigner, qui se glorifie d'avoir l'illustre Morgagni pour fondateur, et qui s'est enrichie par les travaux successifs de Baglivi, de Bordeu, de Pujol, de Pinel, de Bichat, de Tommasini, de Broussais, et de plusieurs autres médecins distingués de l'époque actuelle.

Reconnaissant la sensibilité des organes vivans comme la cause première de tous les phénomènes physiologiques et pathologiques, et s'appuyant sur l'ancienne observation du vieillard de Cos, exprimée par l'axiome *ubi dolor ibi fluxus*, les médecins de cette Ecole ne voient dans le développement de toutes les affections morbides que l'exagération ou l'affaiblissement de l'une ou de plusieurs des fonctions propres aux différens organes qui composent l'individu, et dont l'ensemble constitue la vie.

Dès-lors s'évanouissent devant eux les affections morbides sans irritation locale, et disparaissent ces êtres métaphysiques, appelés *fièvres essentielles*, que l'observation de quelques phénomènes sensibles des maladies, privée des lumières de la physiologie et de l'anatomie pathologiques, avait fait admettre jusqu'à nos jours.

Veut-on cependant leur objecter que des faits récens et

recueillis avec exactitude par MM. Jacquet, Delaroche et Chomel semblent prouver qu'il existe des maladies fébriles adynamiques et ataxiques sans irritation locale visible, ils répondent qu'il existe plusieurs modifications de l'irritation inflammatoire, depuis le phlegmon le plus intense jusqu'à la rougeur érysipélateuse la plus fugace ; que les phénomènes de l'irritation des vaisseaux rouges ne sont pas les mêmes que ceux qui accompagnent l'excitation morbide des vaisseaux blancs; que certaines congestions bien manifestes pendant la vie ne laissent aucune trace de leur existence après la mort, et qu'on ne saurait donc conclure rigoureusement de l'absence de quelques lésions locales apparentes dans certaines recherches nécroscopiques, faites à la suite de maladies considérées comme essentielles, la non existence pendant la vie d'une fluxion organique capable d'en éteindre le flambeau.

A l'appui de cette réponse, ils invoquent une foule de faits pathologiques, qui semblent en démontrer la solidité, et ils citent particulièrement les affections désignées sous le nom de fièvres intermittentes topiques ou locales. Ne voit-on pas, disent-ils, dans la série des phénomènes sensibles de ces affections, tous les signes évidens d'une congestion phlegmasique, plus ou moins forte, sur un de nos organes extérieurs ? Frissons, douleur, chaleur, rougeur et gonflement de la partie affectée, malaise général et trouble sympathique dans les fonctions des autres organes, tels sont ordinairement les symptômes évidens de ces affections morbides, si ressemblans d'ailleurs à ceux qui caractérisent le plus grand nombre des congestions inflammatoires; mais au lieu d'être permanens comme dans ces dernières, bientôt ils se dissipent spontanément; une douce moiteur se répand peu à peu sur les tégumens de la partie affectée, et, après quelques heures, tout rentre dans le rhythme normal. Cependant, après un intervalle de repos plus ou moins long, une nouvelle irritation, accompagnée des mêmes phénomènes, se reproduit sur la même partie, et peut se répéter jusqu'à déranger notablement, soit les fonctions de l'organe affecté, soit les fonctions générales de l'individu, si l'art ne vient rompre la périodicité de ces symptômes morbides.

Qui pourrait méconnaître, ajoutent-ils, dans ce tableau pathologique, accessible à nos sens, l'image fidèle des phénomènes qui se passent à l'intérieur, et qui constituent les

maladies appelées fièvres intermittentes, simples ou pernicieuses? et lorsqu'à la suite des accès de ces dernières et redoutables affections quelques malades viennent à succomber, combien est-il rare qu'on ait trouvé la plus légère trace des congestions qui ont fait brusquement cesser la vie! D'où ils concluent, ce me semble avec raison, que la non existence de lésions de tissu, manifeste après la mort, ne saurait contredire l'existence, pendant la vie, des congestions organiques.

D'ailleurs, poursuivent-ils, que fait l'art dans le traitement empirique des fièvres pernicieuses par le quinquina? N'arrête-t-il pas la marche des phénomènes pathologiques, et, bientôt après l'emploi de cette médication, ne voit-on pas succéder le rétablissement normal des fonctions qui constituent la santé, sans que l'on puisse très-souvent observer ce que l'on appelle évacuations critiques? Dès-lors elles ne sont donc pas nécessaires pour obtenir la guérison, et l'on peut donc, sans danger, faire avorter certaines maladies.

Mais si les défenseurs de l'existence des fièvres essentielles paraissent devoir céder sur ce terrain, ils se retranchent sur l'existence des fièvres ataxiques et adynamiques continues, à la suite desquelles ils assurent qu'on n'a point trouvé récemment de lésions organiques appréciables par les sens. Ici les médecins physiologistes leur répondent que, s'il est vrai qu'on n'ait point découvert de lésions locales apparentes après de semblables maladies, il n'est point certain que dans ces cas les recherches nécroscopiques aient été faites avec toute l'exactitude que réclame aujourd'hui l'état de la science; et à ce sujet je citerai un fait remarquable, recueilli par le docteur Lallemand, à l'Hôtel-Dieu de Paris.

Procédant à l'ouverture d'un individu mort à la suite d'une affection aiguë, désignée par le médecin qui l'avait traitée sous le nom de fièvre essentielle adynamique, ce jeune physiologiste, persuadé toutefois que la maladie était le résultat d'une congestion organique, fit l'exploration la plus attentive de toutes les cavités splanchniques, sans pouvoir y découvrir aucune lésion apparente. Impatienté de ce désappointement, et éprouvant peut-être un sentiment analogue à celui qui préoccupait l'immortel Galilée, lorsqu'au sortir des salles de l'inquisition, où il venait de signer la rétractation des preuves qu'il avait données du mouvement de la terre, ce grand homme répétait à mi-voix, en la frappant du pied,

pur si muove : le docteur Lallemand, dis-je, au moment de cesser toute recherche ultérieure, appuya avec force sa main encore armée du scalpel sur un des muscles psoas du cadavre qu'il venait d'examiner, et en fit jaillir involontairement, et à la surprise des assistans, une fusée purulente, dont l'issue lui indiqua le siége de la maladie, qu'il avait jusqu'alors inutilement recherché.

Combien de fois, ajoutent les médecins physiologistes, la dissection attentive de la colonne vertébrale, celle des troncs vasculaires, et même l'examen scrupuleux des vaisseaux capillaires, dont les altérations peuvent si facilement échapper à l'œil, eussent-ils fait reconnaître le point de départ de certaines affections, qui, d'après des recherches cadavériques moins exactes, ont été déclarées essentielles, c'est-à-dire sans irritation ou congestion locale ?

S'il était vrai cependant que les phénomènes qui constituent la presque totalité des maladies fussent le résultat de l'irritation de l'un ou de plusieurs de nos organes, et de leurs relations sympathiques avec tous ceux qui composent l'individu vivant, ne semblerait-il pas évident que le but thérapeutique du médecin devrait être de détruire le plus tôt et le plus directement possible, le stimulus, cause première de la maladie, ou, en d'autres termes, de chercher à faire avorter celle-ci ? Dès-lors, que deviendrait la doctrine des crises ? et faudrait-il, avec Asclépiade, lui donner le nom dérisoire de *méditation sur la mort ?*

C'est ici que ma tâche devient difficile, et que j'ai besoin de réclamer toute l'attention du lecteur. En effet, si d'une part on se rappelle diverses observations consignées dans les ouvrages de Baillou, de Sydenham, de Baglivi, de Morgagni, de Pujol, de J.-P. Frank, de Tommasini, si on les rapproche de tous les faits recueillis plus récemment, tant par l'auteur du *Traité des phlegmasies chroniques* que par d'autres médecins distingués de l'époque actuelle, et auxquels je puis joindre les nombreuses observations que j'ai moi-même recueillies depuis plusieurs années, et que j'espère publier incessamment, nous serons forcés de convenir qu'une médication antiphlogistique et dérivative, appliquée avec franchise au traitement d'un grand nombre de congestions morbides, en détermine la résolution, sans qu'on ait besoin d'attendre le résultat souvent incertain des mouvemens critiques, et qu'à la suite de cette médication active on voit bien-

tôt succéder au trouble pathologique le rétablissement normal des phénomènes de la vie.

Mais si d'autre part nous consultons beaucoup d'observateurs les plus judicieux, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, nous ne pourrons douter également,

1°. Que les efforts critiques seuls suffisent quelquefois pour amener une prompte et heureuse solution des fluxions morbides, sans qu'il soit nécessaire de diminuer les forces du malade ;

2°. Que, plus souvent encore, le développement des efforts critiques devient indispensable pour terminer la résolution de ces mêmes congestions, et qu'il faut alors se borner à un emploi modéré des moyens débilitans ;

3°. Enfin, qu'il est des cas où il faut non-seulement ménager les forces, mais employer même les moyens capables de rendre autant que possible, au système nerveux, l'énergie dont il a besoin pour pouvoir supporter sans danger la perte de forces qu'entraîne le mouvement fluxionnaire de l'organe irrité.

Pour contredire ce résultat important de l'observation, et justifier certaines conséquences pratiques trop générales qu'on a voulu déduire de la doctrine de l'irritation, on a affirmé, il est vrai, dans ces derniers temps, que les évacuations appelées critiques ne sont autre chose que les excrétions naturelles, dont le cours ordinaire, momentanément dérangé par la concentration des forces vers l'organe irrité, se rétablit spontanément avec plus d'activité lorsqu'on a enlevé par une médication convenable le stimulus qui entretient la congestion. Mais a-t-on bien réfléchi, en avançant cette assertion, à la différence remarquable entre la convalescence qui suit le développement complet du travail critique dans quelques congestions, et celle qui, dans les mêmes cas, s'établit quelquefois si laborieusement à la suite d'une médication débilitante? A-t-on suffisamment médité sur l'issue promptement funeste de certaines phlegmasies, malgré l'emploi répété et énergique des évacuations sanguines, et peut-on regarder, en bonne physiologie, comme excrétions naturelles, ces sueurs fétides ou acides, ces divers sédimens des urines, et ces caractères si opposés de certaines évacuations alvines notés par les observateurs? Je ne le pense pas ; et, persuadé que beaucoup de praticiens partagent ma conviction, j'appellerai seulement leurs regards sur la seconde conclusion générale que

je viens de dénoncer, c'est-à-dire, sur la nécessité, dans certaines circonstances, de ménager les forces pour que la réaction vitale puisse avoir lieu et puisse favoriser la résolution de la fluxion pathologique.

Bien que cette conclusion repose, ainsi que les deux autres, sur des faits recueillis par des observateurs dont la sagacité ne saurait être mise en doute, cependant, comme elle a été plus particulièrement contestée, qu'il me soit permis de citer à ce sujet deux observations de congestions phlegmoneuses externes que j'ai choisies dans mon journal de clinique, soit à raison de leur conformité de nature et de situation, soit par rapport à l'emploi de la même médication et à la terminaison différente de ces deux maladies.

1re Observation. — Mademoiselle Sophie R...., âgée de treize à quatorze ans, d'une constitution lymphatico-sanguine, affectée, à diverses époques, de quelques engorgemens glanduleux, et douée d'une jolie figure, avait éprouvé vers la fin du printemps et au commencement de l'été de l'année 1812, quelques symptômes d'une nouvelle activité du système sanguin, lorsque, le 14 août de cette même année, elle ressentit une légère douleur sous la partie moyenne de la mâchoire inférieure du côté droit; bientôt la douleur augmenta, et l'on vit se manifester une tumeur dans la même partie; des cataplasmes émolliens furent appliqués; sous leur influence, la tumeur ne tarda pas à prendre de l'accroissement; et déjà quelques élancemens s'y faisaient sentir le 21 août, jour où je fus appelé près de la malade. Je reconnus alors l'existence d'un phlegmon, dont le foyer égalait au moins la grosseur d'un œuf ordinaire. Je déclarai aussitôt que la formation du pus était imminente, et par conséquent la nécessité d'une ouverture extérieure par les moyens de l'art ou les efforts de la nature. A cette idée, la jeune personne jette un cri d'effroi, et demande avec instance qu'on lui évite cette fâcheuse terminaison. Nouvel examen fait de l'état de la tumeur, et n'ayant reconnu aucun point de fluctuation, je fis appliquer huit sangsues à la circonférence, ensuite un emplâtre vésicatoire au bras droit, et je prescrivis l'usage des boissons mucilagineuses. L'effet de ces moyens répondit aux désirs de la malade, et peu de jours après, la résolution de la tumeur s'opéra complétement. Mais, à peine avait-elle disparu, que des symptômes fébriles, précédés de mouvemens convulsifs, se manifestèrent; et, pendant la sueur copieuse qui vint les terminer, une

abondante éruption, offrant l'apparence de celle qu'on appelle *croûte laiteuse*, chez les enfans, couvrit à la fois le tronc et les extrémités. La dessiccation et la desquamation de cette éruption terminées, la santé de la jeune personne s'est pleinement rétablie, et son accroissement, jusqu'alors peu remarquable, s'est rapidement achevé. Devenue épouse et mère depuis cette époque, sa santé n'a subi, jusqu'à ce jour, d'autres altérations que celles qui accompagnent les fonctions maternelles.

2e Obs. — Mademoiselle Victoire N...., âgée de vingt-un ans, d'un tempérament éminemment lymphatique et primitivement faible, a été affectée, vers la fin de février de la présente année (1820), d'un phlegmon, placé, comme dans l'observation précédente, sous la partie moyenne de la mâchoire inférieure, mais situé du côté gauche. Quoiqu'il fût moins avancé dans son travail pyogénique que celui dont je viens de tracer l'histoire, déjà s'étaient manifestés des phénomènes pathologiques généraux assez graves, lorsque je fus appelé près de la malade. Espérant néanmoins de calmer cet orage par la prompte résolution de la tumeur, je n'hésitai pas de mettre en usage les moyens employés avec succès dans le cas précédent; mais, bien que leur effet immédiat fût une diminution notable du gonflement phlegmoneux et la cessation des accidens sympathiques, toutefois ils ne purent empêcher la suppuration de s'établir dans le foyer fluxionnaire et de s'ouvrir une issue extérieure, dont heureusement la cicatrisation prompte et facile laisse à peine des traces visibles de son existence.

Je suis bien éloigné, sans doute, de vouloir tirer aucune conséquence générale des deux faits précédens; mais, comme ils se rattachent à d'autres observations analogues, consignées, soit dans mon journal clinique, soit dans des ouvrages imprimés, il me semble qu'on peut en inférer:

1°. Que, lorsque certaines congestions morbides sont arrivées à leur maximum d'accroissement, et peuvent être regardées comme maladies constituées, selon l'expression de l'un de nos plus savans collègues, la résolution ne saurait s'en opérer qu'à l'aide d'une réaction pathologique des systèmes nerveux et sanguin.

2°. Que cette réaction ne peut se développer qu'au moyen d'un certain degré d'énergie vitale, ainsi que l'a reconnu l'auteur de l'Examen (pag. 211).

En effet, l'on voit, dans la première observation, qu'à la suite de la déplétion sanguine, provoquée autour du phlegmon par l'application des sangsues, l'état d'activité du système vasculaire, précédemment développé par les prodromes de l'hémorragie périodique, a favorisé une vive réaction, dont le résultat a été la résolution complette de la tumeur; tandis que, dans la seconde observation, la faiblesse préexistante de la jeune personne qui en fait le sujet, s'est opposée à cette heureuse solution, et a secondé, au contraire, la formation d'un foyer purulent.

Transportons la scène dans l'un des viscères intérieurs, et, aussitôt, nous découvrons quelles différences graves, pour la malade, pouvaient résulter de la dernière terminaison.

Il me paraît donc que la nécessité de ménager les forces, pour favoriser le développement des mouvemens critiques, ne saurait être mise en doute, et qu'il faut regarder cette réaction comme un moyen thérapeutique, dont le médecin peut habilement se servir selon les circonstances individuelles.

Mais, dira-t-on, si vous convenez aussi que le plus souvent on peut et on doit tenter d'obtenir la résolution des congestions morbides par une médication antiphlogistique et dérivative, sans attendre les crises, comment donc distinguer les cas où il faut les respecter et n'user qu'avec modération des moyens antiphlogistiques, de ceux où il devient nécessaire d'avoir recours à l'emploi des toniques et autres excitans plus ou moins énergiques?

Nous touchons ici au point le plus difficile de la question que j'ai embrassée, et pour le discuter, il ne suffit pas seulement de s'appuyer sur les connaissances anatomiques, physiologiques et pathologiques, il faut consulter encore les leçons de l'expérience.

En effet, quelles différences pour le traitement des congestions morbides ne doivent pas résulter des modifications de l'inflammation, considérée dans les divers tissus de l'économie vivante? La durée, les sympathies, les produits, la terminaison et autres phénomènes de la phlegmasie des membranes muqueuses, sont-ils semblables à ceux qui se manifestent lorsque la même affection pathologique occupe les membranes séreuses, ou bien les systèmes fibreux, dermoïde, cellulaire, ou, enfin, les viscères? et, parmi ces derniers même, n'y a-t-il aucune différence à établir dans le traitement d'une phlegmasie, qui occupe telle ou telle partie de leur pa-

renchyme ? D'accord avec l'anatomie pathologique, l'expérience nous répond négativement, et, tandis que J.-P. Frank est obligé de faire saigner treize fois un homme robuste pour dompter une pneumonie aiguë, nous voyons tous les jours les catarrhes pulmonaires les plus intenses céder à une ou deux évacuations sanguines, et souvent à l'usage seul des boissons mucilagineuses, à la diète et à la chaleur halitueuse du lit.

N'existe-t-il point aussi des modifications thérapeutiques essentielles à établir, soit d'après l'état antécédent d'exubérance ou d'épuisement de la puissance nerveuse des individus affectés d'une phlegmasie, soit d'après les divers degrés de l'inflammation existante, soit, enfin, d'après son état aigu ou chronique ?

Sous le rapport même des complications des diverses phlegmasies, n'y aurait-il rien encore à noter ? Prenons pour exemple la complication si fréquente de la pleuropneumonie avec irritation phlegmasique des enveloppes du foie, parfaitement décrite par Stoll, sous le nom de pleuropneumonie bilieuse, et déjà signalée par Hippocrate, Prosper Martian, Duret, Baillou et Baglivi, lorsqu'ils nous disent : « *Si dolor ascendat ad claviculam, aut gravitate consistente ad brachium, aut circà mammam invadit, hic venæ sectio et liberalis detractatio sanguinis : si verò dolor sub septum transversum et ad hypochondria sentiatur, hic pharmaciâ est opus ; imò tunc sectioni venæ locus non est, nisi fortè semel id fiat; posteà solvere ventrem plus confert.* » Dans cette complication, dis-je, ne faut-il pas, selon le conseil de ces grands observateurs, modifier plus ou moins la médication antiphlogistique, que sembleraient conseiller dans toute sa pureté les principes rigoureux de la doctrine de l'irritation ?

N'est-ce pas également l'observation qui nous apprend que, pour le traitement de la phlegmasie rhumatismale du système fibreux, l'on tenterait vainement d'en obtenir la résolution par le produit journalier des crises, et qu'il faut attaquer directement la congestion morbide par de larges saignées locales, qu'on est souvent obligé de réitérer?

C'est elle encore qui nous conseille d'user libéralement de la saignée, lorsque nous avons à combattre le redoutable chémosis, tandis que l'inflammation ordinaire de la conjonctive cède ordinairement, tantôt à l'application locale de quelques sangsues, tantôt à l'action dérivative d'un vésicatoire,

d'un émétique, d'un purgatif, ou d'une phlegmasie urétrale, et que, souvent même, cette inflammation, devenue chronique, ne cède qu'à l'emploi des astringens et des stimulans.

Remarquons, en outre, que cette dernière médication, consacrée par l'expérience journalière, et dont l'action s'exerce sur un tissu accessible à nos sens, nous fait concevoir l'utilité des astringens et autres excitans contre certaines gastrites et entérites chroniques, qu'exaspère souvent l'application des sangsues sur l'abdomen ou à l'anus. Elle nous permet enfin de croire à l'innocuité de ces doses énormes de calomélas, de tartre stibié, de gomme gutte et autres excitans, administrées, dans certaines affections phlegmasiques, par cette foule de médecins italiens, aujourd'hui apôtres si zélés de la doctrine du contro-stimulus, encore peu connue en France.

Mais je m'arrête. Je crois avoir suffisamment prouvé la nécessité, pour le médecin, de se borner quelquefois au rôle modeste de ministre de la nature, bien qu'il puisse si souvent se glorifier d'en être l'arbitre; et, tout en reconnaissant les éminens services rendus à l'art de guérir par les nouveaux développemens que le célèbre professeur du Val-de-Grâce a donnés à d'anciennes et précieuses observations, et par les considérations physiologiques auxquelles il a su les rattacher, gardons-nous, toutefois, d'un enthousiasme qui fut toujours le partage des sectes, mais auquel ne doivent point se laisser entraîner les médecins dignes de remplir leur auguste ministère.

OBSERVATION *sur une résection des côtes et du sternum, et sur une excision de la plèvre; faite par* LOUIS CITTADINI, *premier Chirurgien de l'hôpital civil et militaire d'Arezzo* [1].

La nommée Marie Noccioli, d'Arezzo, à la suite d'un abcès profond qu'elle avait négligé dans son commencement, était affectée de plusieurs trajets fistuleux, situés à la partie antérieure de la poitrine, au-dessous de la mamelle gauche : quelques-uns de ces sinus se dirigeaient vers le sternum, et

[1] Cette Observation a été lue et présentée à l'Académie d'Arezzo, dite *del Petrarca*, dans sa séance publique du 31 janvier 1813.

d'autres, vers les cartilages de la sixième et de la septième côtes.

Divers chirurgiens firent l'incision de ces fistules, et y placèrent des caustiques, mais sans succès.

La malade étant tourmentée par les douleurs les plus aiguës, et ses souffrances allant toujours en augmentant, elle vint me consulter au mois de janvier 1812. L'examen des parties me fit reconnaître qu'une portion de la seconde pièce du sternum et des cartilages de la sixième et de la septième côtes étaient dénudés. Je crus devoir rechercher le siége du mal en faisant une large plaie circulaire d'environ six pouces, et découvrant ainsi les os que je viens d'indiquer. Le sternum était carié dans une étendue de deux travers de doigt. Quant aux deux cartilages, ils étaient gonflés et perforés en plusieurs points dans celle d'environ trois pouces.

J'appliquai aussitôt sur l'os et les cartilages des boutons de feu rougis à blanc, afin d'obtenir une prompte exfoliation. L'action du feu se fit tellement ressentir à la plèvre et au poumon, qu'en peu d'heures, la fièvre se déclara avec une forte toux, et suivie de tous les symptômes d'une pleuro-pneumonie. Je traitai cette phlegmasie par des saignées et des antiphlogistiques : elle se dissipa dans l'espace de huit ou dix jours.

L'exfoliation tant désirée ne commença qu'au bout de vingt jours; elle ne détacha que de petits fragmens, et ne produisit point les avantages dont je m'étais flatté, puisque la plaie ne se cicatrisa jamais complétement, et qu'il y resta toujours des trajets fistuleux, allant aboutir aux os altérés. J'espérais que la sortie d'autres fragmens terminerait la maladie, mais je fus trompé dans mon attente. Au bout de six mois, la malade se vit réduite au plus haut degré de marasme, et dans un état déplorable. La déviation des matières purulentes, une douleur vive et continuelle, et une extrême difficulté de respirer m'apprirent que ces matières se glissaient dans la cavité de la poitrine. C'est pourquoi, et pressé en outre par les instances réitérées de la malade, qui voulait qu'on employât toutes les ressources de l'art, afin de guérir complétement, ou de terminer par la mort une existence pénible, je pensai qu'il n'y avait d'autre parti à prendre que d'essayer d'enlever les os qui entretenaient l'affection. J'excisai donc la cicatrice informe et les parties molles environnantes dans une circonférence d'un pouce, et je mis à découvert les os al-

térés. J'observai que, dans l'intervalle de la sixième et de la septième côte, du côté du sternum, il y avait une ouverture d'environ un travers de doigt, qui conduisait dans la cavité de la poitrine, et par laquelle s'étaient insinuées les matières qui avaient disparu. J'incisai les muscles intercostaux, et, au moyen d'une aiguille recourbée et émoussée, j'appliquai des ligatures, l'une dans la sixième, l'autre dans la septième côte, à l'endroit où la plaie se terminait, afin de comprimer les artères intercostales. Je coupai les côtes au-delà de ces ligatures, à l'endroit où elles s'unissaient au sternum. Il était bien difficile de les isoler de la plèvre, qui même était en partie détruite, et en partie altérée et confondue avec la substance osseuse. Je crus donc devoir faire usage d'une large couronne de trépan, qui comprenait dans un demi-cercle toute la portion cariée de la seconde pièce du sternum. Après plusieurs tours, le trépan ne trouvant plus de résistance, j'achevai de détacher l'os de la membrane sous-jacente, à l'aide d'une petite spatule. Je ne voulus point couper cette portion de plèvre, quoiqu'elle fût altérée, dans la crainte de comprendre dans l'incision l'artère mammaire interne, et j'abandonnai à la suppuration le soin de la détacher.

L'opération fut longue, et causa des douleurs atroces. L'augmentation de la colonne d'air, introduite dans la cavité de la plèvre par l'agrandissement de l'ouverture accidentelle de cette membrane, menaçait d'une prompte suffocation. Je me hâtai donc de panser la plaie, en la couvrant d'un gâteau de charpie enduit de cérat, et entourant le corps d'un bandage souple. L'usage des vapeurs ammoniacales, les frictions et l'insufflation de l'air dans le poumon ranimèrent peu à peu les forces de la malade; mais, pendant l'espace de plus de deux mois, et jusqu'à la formation d'une cicatrice parfaite, elle ne cessa d'avoir la respiration difficile. A cette époque, la gêne disparut, et la malade se trouva radicalement guérie : elle vit encore, et jouit de la meilleure santé.

L'issue heureuse de cette opération peut encourager les chirurgiens à porter le bistouri sur des parties où l'on n'aurait pas même osé autrefois l'appliquer, lorsqu'il s'agit d'une maladie qu'on sait devoir entraîner inévitablement la mort de l'individu.

Sur *quelques analogies physiologiques générales;* par le docteur A. Meckel, *Professeur à l'Université de Halle.*

Le parallèle que j'ai essayé, il y a quelques années, d'établir entre des organes en apparence très-différens les uns des autres, le canal intestinal et les parties génitales, a été généralement bien accueilli. Cependant quelques personnes ont pensé qu'un pareil travail était plutôt un jeu de l'esprit que profitable à la science, et qu'on pourrait bien comparer tous les objets ensemble, trouver même des analogies partout, mais que le résultat ne dédommagerait pas de la peine qu'on se serait donnée. La première chose qu'on doit par conséquent se demander, c'est de savoir quel but on se propose en faisant de pareils rapprochemens.

Partout dans l'univers on voit les corps organisés présenter une variété infinie de forme, de cohésion, de composition, de fonction. L'histoire naturelle a pour objet de chercher à rassembler toutes ces différences, et à tracer ainsi, à l'aide des mots, un tableau de la nature plus fidèle et plus beau qu'on ne pourrait l'obtenir de toute autre manière. Mais comme la nature est dans une alternative continuelle de séparations et de recombinaisons, comme les corps composés proviennent, sous mille formes diverses, des corps simples, et les êtres placés en haut de l'échelle, de ceux qui sont situés au-dessous, tandis que néanmoins, affectant en quelque sorte un mouvement en spirale, elle revient presque au point d'où elle est partie, et tend ainsi à simplifier ce qui est composé, la science, pour être une image fidèle de la vie, de la nature, ne doit pas seulement s'occuper des objets isolés, des différences, mais doit encore essayer de ramener celles-ci à l'unité, et chercher à reconnaître les analogies qui se prononcent au milieu de la diversité infinie des choses.

Les bornes de l'histoire naturelle sont reculées fort loin aujourd'hui dans toutes les directions. Minéralogie, botanique, zoologie, anatomie comparée, chimie, pathologie, tout prend une extension incalculable, et s'enrichit d'un nombre prodigieux de faits. Mais les sciences n'ont pas moins besoin que les corps organisés, d'un centre de vie, d'un point d'où l'on embrasse et domine tout l'ensemble, d'un foyer

commun pour tous les rayons. On ne peut parvenir à rapporter ainsi l'unité au tout ou à son centre qu'en suivant une marche opposée à la méthode dichotomique, qui apprend à connaître les différences : il faut pour cela comparer entre eux les objets les plus disparates, et chercher quelles peuvent en être les analogies.

La science se déploie en autant de branches que l'esprit humain se sent le désir ou l'instinct d'en cultiver. Mais la comparaison a des charmes qui séduisent généralement, et qui se prononcent partout, souvent même sans qu'on s'en aperçoive. Parmi ses parens, ses amis, les personnes qu'on connaît et les inconnues, on cherche au premier coup d'œil des traits de ressemblance, et on se réjouit de les avoir trouvés. Le même instinct nous pousse aussi à comparer des êtres et des phénomènes naturels différens, soit entre eux, soit avec l'homme. Nous plaçons constamment le nouveau et l'inconnu à côté de l'ancien, du connu, et nous sommes satisfaits de rencontrer de l'analogie entre eux, car ce qui se ressemble s'aime naturellement. Trouver de l'analogie, et opérer ainsi un rapprochement, est toujours un acte qui procure de grandes jouissances. Ainsi, toute la science de l'affinité dans la nature repose sur l'analogie.

Il n'y a que ce qui est isolé qui soit miraculeux, incompréhensible, effrayant pour nous : dès qu'une analogie se découvre, une partie de la surprise qu'il nous causait disparaît. Car, comme une montagne isolée au milieu d'une vaste plaine nous paraît énorme en comparaison d'autres plus élevées, mais réunies en chaîne, parce qu'ici la réunion de plusieurs objets détruit l'effet produit par l'isolement, de même tout autre phénomène naturel, tout objet même de l'art, tant qu'il est unique, s'offre à notre esprit comme une chose incompréhensible, que nous contemplons avec surprise, jusqu'à ce que nous en ayons trouvé une analogue qui la rattache à la chaîne des autres phénomènes de la nature.

On dit de Newton, qu'il a expliqué l'arc-en-ciel, et de Képler, qu'il a rendu raison du mouvement des planètes. Qu'ont fait ces deux physiciens ? Newton a montré l'analogie des phénomènes de l'arc-en-ciel avec ceux de la réfraction de la lumière par le prisme. Képler a fait voir que les mouvemens des corps célestes correspondent à ceux des corps qui tombent sur la terre en vertu des lois de la pesanteur. Tout leur mérite consiste donc à avoir trouvé les analogies qui existent

entre des phénomènes particuliers et des phénomènes généraux de la nature.

Le but suprême de la physiologie et de la biologie, en tant qu'on ne les considère point simplement comme des sciences accessoires de la médecine, est d'expliquer la vie. Mais donner une explication de la vie ne peut signifier autre chose que réduire les phénomènes dont nous faisons l'attribut de certains corps seulement, aux phénomènes généraux de la nature, tels que la physique nous les enseigne; car, en général, on procède dans les explications de la même manière que dans la classification des corps naturels. Il y a des phénomènes généraux, des phénomènes particuliers et des phénomènes isolés, comme il y a des classes, des genres et des espèces d'êtres. La nature établit les espèces et les individus, que nous rangeons ensuite en genres, familles et classes, d'après leurs affinités : ici donc encore le rapprochement des objets analogues est le moyen de contribuer aux progrès de la science.

Une des principales parties de la chimie, la théorie des affinités, et l'une des parties les plus essentielles de la médecine, l'anatomie et la physiologie comparées, indiquent déjà par leurs noms seuls qu'elles ont pour but la recherche des analogies, la comparaison. Car, comme la nature monte graduellement du dernier objet au plus élevé; comme l'esprit de l'enfant, semblable à celui de l'animal, et soumis à l'empire des sens, prend peu à peu le caractère qui convient à celui de l'homme; comme de la forme animale émane celle du nègre, et de cette dernière celle plus noble encore de la race blanche; comme enfin la terre elle-même a successivement produit les montagnes, les cristaux, les dendrites, les plantes, les animaux, et en dernier résultat l'homme; de même le but de la physiologie est de poursuivre cette grande et générale loi des formations de transition, de déduire les formes les plus élevées des plus basses, de montrer dans l'effet d'une force qu'on est tenté de croire morte les traces des opérations les plus sublimes de la pensée, et de développer ainsi, d'une manière de plus en plus claire, en comparant et découvrant des analogies, l'affinité généalogique de l'homme avec la nature entière. Il est donc inutile de justifier toutes les tentatives qui pourraient nous rapprocher de ce but désirable.

La plupart du temps, les analogies ne sont pas tellement

évidentes dans la nature, que chacun puisse les apercevoir. Elles sont, au contraire, presque toujours couvertes d'un voile qu'on ne peut écarter qu'avec le secours de l'abstraction, mais qui dérobe éternellement le mystère à l'homme incapable de suivre cette voie du raisonnement. Ce voile est formé par les idées relatives de la grandeur, de la durée et de la vitesse des choses. Ainsi, par exemple, les corps célestes se comportent, généralement parlant, quant à leur forme, leur structure, leur mouvement et leur privation de volonté, comme les corps organisés de la plus basse classe sur la terre, de sorte que celui qui a des idées justes en physiologie, place l'homme bien au-dessus d'eux, à raison de sa liberté morale, et le met en tête de la nature entière. Le ciel étoilé nous paraît donc bien avoir une affinité organique avec nous, mais sans nous être en aucune manière supérieur. Il se montre, au contraire, sous un tout autre aspect, aux yeux de celui qui regarde le volume des masses et l'étendue de l'espace comme des choses essentielles. La terre a plus de deux mille huit cents lieues de diamètre; le soleil en a cent onze fois autant; il y a environ trente millions de lieues entre ces deux corps, et la distance de la terre à Sirius, l'étoile la plus rapprochée peut-être de nous, est à peu près quatre cent mille fois aussi considérable; cependant tout cela n'est qu'un point dans l'univers, et il y a peut-être des étoiles dont la lumière n'a pas encore pu arriver jusqu'à nous. Ces faits ont quelque chose de sublime; l'esprit s'égare et se consume en de vains efforts pour se former une idée nette de grandeurs et de nombres semblables. Plus d'une personne cherche à calculer la grandeur divine sur cette base, et à humilier l'esprit humain, en le comparant à des êtres aussi gigantesques. Mais, qu'est-ce que c'est qu'une grandeur évaluable en chiffres? Le soleil et son système planétaire disparaissent, comme grandeur, devant l'immensité infinie de l'univers, semblables aux globules amilacés des plantes, qui ont la même forme, et qui, poussés vraisemblablement par la même force, exécutent dans les cellules du tissu végétal un mouvement spiral (selon Corti), analogue à celui que nos planètes décrivent dans l'espace. Comparée à la voie lactée, la terre n'est qu'un être microscopique, comme l'homme en est un par rapport à elle, et les globules du sang en sont aussi eu égard à nous. Mais, comparé à l'essence de la divinité, l'esprit humain, doué de la liberté morale, est cependant encore grand, et les masses

effrayantes des corps célestes, sans volonté, poussées par les forces générales de l'attraction et de la répulsion, paraissent au contraire petites. C'est ainsi qu'on reconnaît combien sont peu essentielles les idées relatives qui cachent les analogies aux yeux de l'homme peu exercé, et qui font naître le sourire sur ses lèvres, lorsqu'on lui dit que l'embryon, âgé de quatre semaines, a beaucoup de traits de ressemblance avec les cétacés, ou que l'accroissement des êtres organisés ressemble, abstraction faite des différences de vitesse, aux irradiations de la lumière ou de l'électricité.

Analogie de quelques phénomènes de la vie avec les phénomènes généraux de la nature. — Celui des phénomènes de la vie qui se manifeste le premier, est le développement de la forme dans des substances qui n'en avaient pas auparavant. Les premiers corps organisés sont globuleux, comme les gouttelettes d'eau dans l'atmosphère. En donnant naissance à cette forme, la vie semble agir comme la lumière. Un point lumineux, une étoile répand uniformément sa lueur dans tous les sens, éclatant et visible partout jusqu'à une certaine distance. L'espace que ce point éclaire, formerait un globe, si on le séparait du restant de l'espace. L'électricité, qui produit sur une surface les figures rondes, concentriques, circulaires ou étoilées de Lichtenberg, affecterait aussi la forme globuleuse, si elle agissait de même en tous sens dans un espace quelconque. Les molécules de limaille de fer, qui s'attachent à l'aimant, divergent comme les rayons des figures électriques, en sorte que, si la force magnétique ne donne pas naissance à la forme globuleuse toute entière, elle produit cependant au moins ce qui en constitue l'essence, le rapport uniforme de la circonférence au centre.

Comme les filets de l'aimant, ou les rayons des figures électriques, la lumière est d'autant plus concentrée, qu'elle se rapproche davantage du point éclairé, et d'autant plus rare, qu'elle s'en éloigne davantage; de même aussi, les globules organiques sont d'autant plus solides et riches en substance, qu'on les examine plus près du centre, et, au contraire, d'autant plus mous ou poreux, qu'on les prend moins loin de la circonférence; car, la mollesse de la substance empêche de voir que leur structure est, à proprement parler, rayonnée. Hewson avait déjà remarqué, et j'ai souvent vu moi-même, à l'aide du microscope, que les globules, tantôt arrondis et tantôt lenticulaires, du sang, sont plus fermes au centre qu'à

la circonférence, quoiqu'ils ne soient cependant pas entourés d'une capsule, ainsi que le pense l'anatomiste anglais. Je me suis également assuré que tous les autres globules organiques qu'on peut apercevoir distinctement leur ressemblent. Ainsi, l'œuf contient dans son centre le jaune qui est plus pesant, et qui est entouré par le blanc, dont les couches diminuent graduellement de densité. Ainsi, le cristallin orbiculaire des poissons et le cristallin lenticulaire des mammifères, augmentent de dureté à mesure qu'on les examine plus près de leur centre; si on les fait durcir dans un acide et ensuite sécher, ils paraissent formés de couches concentriques rayonnées, comme les productions organico-minérales, les calculs urinaires ou biliaires, la pyrite martiale agglomérée, et autres mines de fer, qui, plus que tous les autres minéraux, ont, sous ce rapport, beaucoup d'affinité avec les corps organisés.

La forme rayonnante des points d'ossification qui se développent au centre d'une masse cartilagineuse, et la divergence de leurs rayons annoncent clairement un mode de formation semblable à celui des corps organiques dont il vient d'être question, et dont se rapproche aussi celui de la terre. En effet, il est manifeste que, en vertu des lois de la pesanteur, la matière a dû s'accumuler au centre de la terre, où elle est métallique, suivant Steffens. Ce métal est entouré des produits moins denses de son oxidation; les roches, qui, plus elles avoisinent le noyau, plus elles sont solides, pesantes, condensées, indestructibles, et plus elles se rapprochent de la surface, plus aussi elles présentent, généralement parlant, les qualités contraires. Vient ensuite, en s'avançant vers l'extérieur, la terre, qui est bien plus molle encore, et, toujours en diminuant de densité, l'eau et l'atmosphère, de sorte qu'ici encore, la formation dans laquelle l'attraction de la matière vers le centre emporte la balance, s'opère au pole positif, comme dans les figures de Lichtenberg.

Au contraire, le pole négatif de la machine électrique agit sur la poudre électrique positivement du vermillon, et la dispose en un cercle, dont le centre est vide. Si l'action avait lieu dans tous les sens de la même manière, il en résulterait des globules creux, et le contraste qui a lieu ici s'offre de même à nous dans les produits de la force vitale.

Sans parler des minéraux creux, notamment des géodes et des grandes cavités lenticulaires dans lesquelles on trouve

les plus beaux et les plus riches des fossiles, les filons métalliques disposés par couches concentriques, on rencontre cette forme dans les particules des nuages, qui sont, suivant Deluc, des vésicules maintenues par la chaleur; mais on la voit bien mieux prononcée encore dans les plantes vésiculaires, dans les animalcules infusoires, et dans les enveloppes, analogues à l'amnios, au milieu desquelles se développent les animaux des ordres supérieurs. Ces enveloppes sont la gangue dans laquelle se forment les embryons des plantes et des animaux, ainsi que beaucoup de parties dont le développement a lieu tout à fait de la même manière que celui des corps organisés entiers, comme les dents, les poils, les plumes. En leur qualité de gangue, elles sont déjà visibles avant ce qui doit se former dans leur intérieur; elles sont en quelque sorte les types des formations nouvelles, et, comme celles-ci, elles ont un développement soumis aux lois vitales générales de l'accroissement et de la métamorphose.

En effet, du cercle naît l'ellipse par un simple allongement dans un sens; le même allongement, avec prédominance de l'une des deux extrémités, produit l'ovale, et, avec étranglement dans le milieu, la forme opposée à l'ovale et à l'ellipse. Ce sont là les formes fondamentales d'où semblent émaner toutes les autres dans les corps organisés.

L'œuf de l'oiseau et des autres animaux est rond à l'instant de sa formation dans l'ovaire. Il en est de même de celui de l'homme, tant qu'il a la forme d'une vésicule de Graaf, et quand il traverse la trompe de Fallope. L'œuf de beaucoup d'animaux des basses classes, par exemple celui des insectes, des vers, des poissons, des grenouilles, conserve toujours cette forme, qui n'est que transitoire dans les hautes classes. Car, quoique les œufs de la chouette, du milan, du martin-pêcheur et de l'autruche soient plus arrondis que ceux de la plupart des oiseaux aquatiques, cependant aucun œuf d'oiseau n'est orbiculaire, si ce n'est par suite d'un vice de conformation, comme il arrive quelquefois à ceux de poule : tous sont ou elliptiques, tels que ceux qui doivent donner des poules, ou ovales, comme ceux d'où naîtront des poulets, dernière forme qui n'est nulle part plus prononcée que dans les œufs des échassiers.

Cette différence, au premier abord si simple dans la forme des œufs, est l'indice de la prédominance d'un pole sur l'autre, qui se prononce de mille manières diverses dans

presque tous les phénomènes de la vie. On peut la suivre dans tous les corps organisés, et on la retrouve, dans l'espèce humaine, modifiée par l'influence du sexe. En effet, le corps de la femme est plus elliptique, celui de l'homme plus ovale, de sorte que l'extrémité supérieure y domine : sa plus grande largeur est à la poitrine, dans l'homme, et aux hanches, c'est-à-dire, à la partie moyenne, dans la femme. De même aussi, la figure et les membres arrondis se rapprochent plus de l'ellipse chez cette dernière que chez l'homme, où la largeur du front, et le développement plus marqué des muscles à la partie supérieure des membres, surtout à l'avant-bras et à la jambe, donnent le type de la forme du corps entier.

On peut donc dire en peu de mots que le caractère essentiel de la forme de l'homme consiste dans la prédominance de la dimension en longueur et de l'une des extrémités de cette dimension; mais on pourrait exprimer aussi de la même manière l'essence du magnétisme, puisque la polarité se manifeste ici dans le sens de la longueur, et que le pole positif agit plus tôt et avec plus de force que l'autre. Cependant la forme d'un aimant, couvert partout de limaille de fer, n'est pas ovale, ce qui tient à ce qu'il n'y a point d'attraction vers le milieu à peu près du barreau, et que la force, se concentrant surtout vers les poles, la limaille se dispose sous la forme de deux ovales, dont les sommets sont tournés vers ce milieu, d'où il résulte qu'elle représente une figure arrondie aux extrémités, et rétrécie, allongée dans le milieu. On ne saurait méconnaître là la forme des os cylindriques.

Le système osseux, soutien du corps, en détermine les formes principales. Il faut donc que l'ensemble du squelette ait la forme ovale de ce dernier. C'est au contraire la forme opposée qui domine dans les os considérés isolément; car, quoique tout point d'ossification, comme tout rudiment d'une partie organique quelconque, soit plus ou moins globuleux ou étoilé, et quoique le passage de cette forme à celle des os longs ne puisse avoir lieu que par la conversion du cercle en ovale, cependant la prédominance d'un pole sur l'autre, et celle de la force plastique aux deux poles sont bien plus évidentes ici que partout ailleurs, et expliquent le contraste qui existe, même à plusieurs autres égards, entre les os et le restant de l'organisation. Les autres organes présentent des contours légers et gracieux, et les membres répètent plus ou moins la forme du corps entier. Au contraire, les os offrent

des fosses profondes, des angles saillans, des renflemens à leur partie inférieure. Ces qualités, jointes à leur inflexibilité, à leur passiveté, à leur incorruptibilité, à leur accroissement par les progrès de l'âge, et à la nature même de leur substance, font qu'ils jouissent d'une vie moins active. C'est peut-être par une idée confuse de ce contraste qu'on a considéré dans tous les temps le squelette comme l'image de la mort.

L'étude des phénomènes qui accompagnent la formation des corps organisés inférieurs répand quelque lumière sur celle de l'embryon des êtres placés dans les classes supérieures. La manière simple dont la plume se développe peut, sous ce rapport, aider à concevoir le mode de formation des corps plus composés.

L'œuf d'une plume ou le cul-de-sac dans lequel elle naît, comme la dent, est d'abord, à l'instar de tout œuf, une vésicule arrondie et pleine de fluide. Cette vésicule est située au fond d'une cavité en cul-de-sac, ouverte en dehors, qui, couverte par une duplicature de la peau, ressemble à toutes les cavités tapissées par une membrane muqueuse, et par suite à celle dans laquelle se développent les œufs des animaux placés au sommet de l'échelle. Elle subit les mêmes métamorphoses que les autres œufs, grossit et acquiert la forme ovale, qui s'allonge ensuite pour devenir semblable à celle de la flamme d'une bougie, et enfin à celle d'un intestin. Cependant l'embryon de la plume se forme dans son intérieur. La masse d'où il naît sort d'abord du fluide sous la forme générale de globules organiques, qui nagent sans se toucher, mais qui bientôt s'accumulent dans un certain endroit de la face interne de la vésicule. Cet endroit est la portion de la face interne opposée au corps de l'oiseau, et la première forme déterminée que prennent ici les globules est la longitudinale.

La carène des embryons d'animaux, ou la base de la moelle épinière et du cerveau, naît aussi de la même manière. Quelle peut être la cause de ce phénomène? La cause prochaine est la réunion des corpuscules microscopiques, auparavant vagues, dans un point donné, leur arrangement les uns à côté des autres, de manière à produire la forme indiquée, et leur fixation dans cette forme. Or, l'arrangement ne peut avoir lieu qu'en vertu d'un mouvement. Ainsi, le phénomène de la formation se réduit au mouvement et à sa fixation, de sorte

qu'on est en droit de la définir le *mouvement fixé*. Mais quelle est la cause du mouvement et de la fixation? Suivant Wolff, la cause du mouvement, comme force essentielle ou propulsive, réside dans les fluides eux-mêmes et les particules solides microscopiques qu'ils renferment. Comment aller la chercher, avec Haller, dans les solides de l'embryon, puisqu'il faut que ceux-ci aient commencé eux-mêmes par se former? Cette force meut le sang, avant qu'il existe encore des vaisseaux qui puissent lui prescrire une marche donnée; elle meut les sucs des plantes avec une force presque incroyable; elle imprime aux vésicules amilacées un mouvement spiral dans les cellules du *chara vulgaris* et de beaucoup d'autres plantes aquatiques : on peut aussi la regarder comme la cause du mouvement planétaire. Mais d'où vient la seconde condition nécessaire à la formation, c'est-à-dire, la fixation des corps mis en mouvement? Peut-être également d'une force inhérente aux fluides. Il se peut faire aussi que la fixation soit une diminution graduelle de leur vie, qu'elle soit pour eux un état de sommeil ou de mort. Mais d'où proviendrait alors la fixation dans une forme déterminée? Si l'on veut en trouver aussi la source dans les fluides et leurs corpuscules organiques, on ne le peut qu'en admettant un libre arbitre, qui détermine leur mouvement, leur inaction et leur arrangement, puisque, sans cette condition, ils continueraient, comme les planètes, de se mouvoir tant qu'ils vivraient.

On pourrait peut-être justifier l'admission d'un certain libre arbitre dans chaque mouvement vital. Il est aussi difficile d'établir la limite exacte entre les mouvemens volontaires et involontaires, qu'entre la vie et la mort, l'animal et la plante, la force et la matière, l'esprit et le corps, le bien et le mal. On voit partout une ombre de liberté, qui disparaît partout, comme l'arc-en-ciel, quand on y regarde de près.

L'aiguille aimantée doit paraître un être libre à celui qui, n'apercevant pas de force extérieure pour en déterminer les mouvemens, la voit néanmoins s'incliner toujours vers le nord, quand elle ne rencontre pas d'obstacle mécanique. La plante semble aussi se tourner volontairement du côté de la lumière. Nous accordons sans scrupule des mouvemens volontaires à l'animal, quand il cherche ses alimens ou fuit le danger. Nous disons que l'homme est libre, parce qu'il peut choisir ce qu'il croit bien et rejeter le contraire. Cependant,

partout, la volonté est enchaînée par l'influence d'un agent extérieur; dans la plante, par la sensation de la lumière; dans l'animal et l'homme, par la sensation ou l'idée de ce qui est à souhaiter ou à rejeter. Le mouvement se modifie d'après l'idée ou la sensation; il dépend donc d'elle.

La liberté suprême est celle de choisir le bien et d'éviter le mal. Or, la villosité intestinale s'en montre douée, car elle prend ce qu'il y a de bon dans les alimens, et laisse de côté ce qui ne vaut rien. Elle peut bien se tromper, et prendre du poison; mais l'erreur, une idée fausse de ce qui est salutaire et utile, peut égarer aussi l'esprit humain, et l'empoisonner.

L'animal a le mouvement volontaire, et l'exerce aussi longtemps que la volonté l'engendre; mais ce qui enchaîne sa volonté doit nécessairement en arrêter aussi le résultat, le mouvement. Or, ce qui enchaîne cette volonté est quelque chose d'extérieur, ou la perception instantanée par les sens, ou une idée, perception rappelée à la mémoire, mais qui est toujours un objet extérieur par rapport à la volonté dont elle vient entraver la marche.

Ainsi, partout dans la vie, on voit régner une certaine liberté avec une certaine dépendance, et peut-être l'aiguille aimantée témoigne-t-elle la sienne par sa déclinaison, tantôt orientale, et tantôt occidentale, de l'axe plus fortement magnétique de la terre, qui lui-même aussi dénote quelque chose de semblable par ses changemens d'inclinaison à des époques séparées par de bien plus grandes distances.

Mais comme les traces de la liberté sont très-faibles dans l'aiguille aimantée, et celles de sa dépendance, soit de la terre, soit d'une pierre d'aimant, très-marquées, au contraire, on pourrait peut-être bien accorder aux particules du sang, et à tous les autres globules organiques, une certaine liberté, qui, cependant, à raison de sa faiblesse, serait surmontée très-promptement par l'influence d'un agent extérieur, d'où résulteraient la stase de ces molécules et leur passage à un état d'existence plus élevé.

Quel que soit maintenant l'agent extérieur par l'influence duquel la fixation a lieu, celle-ci s'opère instantanément dans certains actes de la vie, tels que la nutrition, l'accroissement et la métamorphose; mais les parties qui se fixent sont renfermées dans le corps; chaque organe tire du sang ce qui lui convient, et l'emploie pour se nourrir, s'accroître et se changer.

Mais où trouver la cause de la fixation et de l'arrangement des molécules de la matière dans la production d'un nouvel individu, dont il n'existe pas encore une seule partie d'où les autres puissent provenir, lorsqu'il faut bien chercher la cause de la formation dans l'individu qui engendre, mais sans espoir de la rencontrer dans aucun lieu déterminé, lors même que les membranes de l'œuf et l'espace considérable rempli par le fluide amniotique s'opposent à toute communication immédiate, et isolent le nouvel être ?

On pourrait encore rappeler ici les analogies avec l'aimant. Un aimant en produit de nouveaux, même à distance, pourvu que le barreau de fer qu'on veut aimanter soit placé dans son atmosphère. Ici les deux poles agissent de concert, comme homme et femme ; ici deux individus, avec une polarité inverse, réunis, et représentant les deux sexes séparés qui sont nécessaires dans les organisations supérieures, manifestent une force productive bien plus puissante ; ici, enfin, le nouveau produit, quand on le soigne bien, c'est-à-dire qu'on l'arme, jouit au bout d'un certain temps de la faculté de croître par lui-même et d'augmenter d'énergie. Cependant ce ne sont là que des analogies éloignées, qui se rapprochent à la vérité beaucoup des générations gemmipares, dévolues aux plantes et aux polypes, dans lesquelles il y a communication directe entre le nouvel individu et l'ancien, mais qui n'ont pas plus de rapport à la génération des êtres ovipares que le courant électrique du conducteur à la décharge de la bouteille de Leyde.

L'aimant vivifie bien un individu semblable à lui, mais il ne le forme pas. Le miroir forme un nouvel individu, mais qui demeure sans vie, et qui disparaît hors de la présence du modèle. Au contraire, la génération produit une image, comme le miroir, et la vivifie, comme l'aimant. Semblable à l'image rapetissée et renversée qui se forme dans un miroir concave, le fœtus est situé, dans la matrice, la tête en bas et le dos en avant. Mais le miroir concave, comme tous les autres miroirs, fait de la droite de l'objet la gauche de l'image : comparé à cette dernière, le fœtus ressemblerait bien extérieurement à la mère, à cause de l'égalité latérale, mais il y aurait une différence énorme à l'intérieur, puisque l'embryon a bien une situation opposée à celle de sa mère, mais lui correspond néanmoins par les flancs. L'analogie n'est donc ici que superficielle.

On pourrait considérer comme une meilleure représentation de l'acte de la conception l'image lumineuse et échauffante d'un corps lumineux et chaud, transportée par deux miroirs creux placés en regard, du foyer de l'un dans celui de l'autre, ou mieux encore, la réfraction du calorique rayonnant par un appareil disposé de la même manière, dans les expériences connues de Scheele et de Pictet; mais on n'aurait pas encore trouvé d'analogie pour le problème du premier germe dans la théorie de l'épigénèse, qui n'est pas moins obscure que la génération équivoque, la création du néant.

Il s'écoule un temps considérable depuis l'instant de la fécondation jusqu'à l'apparition d'un embryon : c'est une analogie entre les opérations de la nature et la formation des idées, ainsi que leur exécution.

Tout travail de l'imagination suppose une conception spirituelle. On peut souvent fixer le moment où l'inspiration s'est fait sentir; souvent aussi l'idée principale qui doit faire la base de l'ouvrage est le produit de la réflexion, d'une lente fécondation. Quand l'idée mère est trouvée, il en découle une foule d'idées accessoires, d'abord confuses, qui s'éclaircissent peu à peu, et qui déterminent le mode d'exécution. L'ame les rattache à la première, et développe en soi le type de ce qui doit être créé, de sorte qu'un temps considérable s'écoule avant la première apparition, à moins qu'on ne veuille avoir un travail diffus et incapable de soutenir le moindre examen.

La nature opère de même quand elle agit. Il se passe du temps avant que l'idée du tout soit élaborée et mûrie; mais, après l'apparition de la carène, l'épigénèse des organes s'exécute avec rapidité. La première partie du nouveau corps est le point d'où part la formation des autres, qui s'effectue comme l'accroissement, en vertu des mêmes lois; car, comme la lumière se répand dans l'éther avec une rapidité presque incroyable, le son, plus lentement dans l'air, et une substance soluble, plus lentement encore dans un menstrue; comme l'arbre de Diane croît avec lenteur dans la dissolution d'argent, la limaille de fer s'attache plus promptement à l'aimant sous la forme de concrétions analogues à de la mousse, et les cercles électriques se forment avec la rapidité de l'éclair; de même aussi, tous les phénomènes de la vie s'opèrent dans un nombre infini de degrés de vitesse, en partant d'un centre, et formant des radiations qui se rapportent toujours à ce centre.

La formation d'organes nouveaux s'effectue à partir de la carène ; elle a lieu, en vertu du même mouvement, de la même coordination, de la même fixation des corpuscules microscopiques ; elle répète la forme de cette carène ; elle subit aussi les mêmes métamorphoses dans la suite.

Ainsi, de la carène de la plume, naissent les barbes, déliées à la pointe comme la plume elle-même, mais plus fortes et plus larges à leur base. Ainsi, les parois latérales des cavités de la poitrine et de l'abdomen, et en elles les membres, naissent, dans l'embryon animal, comme des brides de la moelle épinière ; et les feuillets du péritoine et du canal intestinal, puis les poumons, les reins, les parties génitales, tous les organes enfin, se forment également de cette moelle et des grands troncs vasculaires situés au devant d'elle.

Les corps inorganiques ont des surfaces terminées par des lignes droites : celles des êtres vivans le sont par des lignes courbes. Il y a donc entre ces deux classes d'êtres le même rapport qu'entre la géométrie ordinaire et la géométrie transcendante. Cependant, la force vitale agit aussi en ligne droite comme la lumière ou le magnétisme : ses derniers produits le prouvent. Les calculs biliaires et urinaires sont formés de rayons droits. La moelle épinière est d'abord droite. Le cœur et le canal intestinal, les fibres osseuses à l'instant de leur formation, le sont aussi. Il reste donc à savoir comment les formes courbes peuvent provenir de la droite, sans le concours de causes mécaniques, semblables à la pesanteur du corps dans le cas de rachitisme.

La forme extérieurement arrondie de quelques mines de fer, de la natrolite, de la zéolite, prouvent que des lignes courbes, des surfaces arrondies peuvent être aussi le résultat d'une force qui agit en ligne droite : mais, d'autres causes encore existent dans les corps organisés.

La tête de l'embryon s'incline d'abord avec force vers la poitrine. L'extrémité caudale se courbe en sens contraire. Les poles opposés semblent donc s'attirer comme dans l'aimant ; mais, dans l'aimant, les fibres de limaille de fer, accumulées autour de chaque pole, ne s'inclinent point les unes vers les autres, lors même que les poles sont tournés l'un vers l'autre par la forme de fer à cheval donnée au barreau, mais au contraire divergent, en sorte que, quand bien même l'aimant serait composé d'une substance à demi fluide, ainsi que le corps animal, loin que ses poles se portassent l'un vers l'autre,

il surviendrait une séparation en deux globes, indiquée par la divergence, et analogue à ce qui se passe dans la génération des infusoires.

Les semences des plantes dicotylédones dont la radicule et la plumule représentent deux poles opposés, montrent aussi cette courbure, et d'une manière permanente, à l'époque même de leur maturité, comme on peut s'en convaincre en ouvrant une fève. La ressemblance des reins avec un haricot, pour la forme, annonce aussi la tendance permanente de leurs deux extrémités l'une vers l'autre, et vers le point où les troncs vasculaires pénètrent dans l'intérieur de l'organe. Peut-être trouverait-on en cela la cause pour laquelle l'embryon se penche toujours vers le cordon ombilical, de sorte que l'abouchement de ce dernier, la région précordiale, est enfoncé comme le sillon du rein.

Si on approche des poles d'un aimant chargé de limaille de fer, un morceau de ce métal, mais surtout un second aimant très-fort, et qu'on le place à une assez petite distance pour qu'il puisse agir sur ce dernier, les fibres ferrugineuses se portent aux deux poles, du côté par lequel il exerce son action, de manière que si lui-même était mobile et pouvait suivre l'impulsion, il se courberait.

Le corps organisé a cette mobilité. Il se courbe donc vers la région précordiale, point d'où il reçoit la substance et la force. Les reins se courbent de même vers leurs vaisseaux et leurs nerfs. Ici, on ne saurait méconnaître l'analogie, et on peut la poursuivre, car la courbure des moitiés latérales de la poitrine, du ventre, du canal intestinal vers le point où pénètrent les vaisseaux ombilicaux et le canal vitellin, comme aussi celle qu'on observe dans la plupart des autres organes, aussi bien que dans les reins, s'expliquent de la même manière. La rate a de même une face concave à l'entrée de ses vaisseaux, et une face convexe du côté opposé. Le foie est dans le même cas. L'estomac a précisément la forme de l'embryon, et ses deux extrémités s'inclinent vers sa petite courbure, qui est concave, comme vers le point où lui arrivent les vaisseaux et les nerfs. Les circonvolutions du canal intestinal sont dans le même cas par rapport aux vaisseaux mésentériques et aux nerfs, etc., etc.

Nous en voyons autant dans les membres. Ainsi, l'on sait que les gros vaisseaux et troncs nerveux passent dans le pli des articulations, *téléologiquement* parlant, pour être à l'abri

des atteintes, mais *physiologiquement* parlant, en vertu de la cause générale de l'inflexion. De même, tous les os longs sont un peu inclinés du côté où passent ces troncs. Les phalanges, les côtes, l'humérus, le fémur, etc., en fournissent des exemples.

ANNUAIRE *médico-chirurgical des hôpitaux et hospices civils de Paris, ou Recueil de Mémoires et Observations, par les Médecins et Chirurgiens de ces établissemens.* Paris, 1819. In-4°. de XII-636 pages, avec planches grand in-folio.

(Deuxième article. — *Partie médicale.*)

Qui pourrait contester l'utilité, pour les progrès de la science, d'un ouvrage où tant de bons observateurs ont déposé le fruit d'une longue expérience et des réflexions les plus profondes? Ce recueil d'observations n'était encore qu'un projet, qui réunissait les suffrages des justes appréciateurs du vrai mérite : l'exécution a justifié leur jugement. Cependant toutes les parties de ce grand travail ne sont pas également bonnes; on rencontre çà et là quelques négligences, quelques erreurs : nous aurons soin de noter les principales, mais avec cette réserve qui nous est commandée par l'instruction solide des praticiens auxquels elles ont échappé.

Dans cet article, nous ne rendrons compte que des histoires particulières des maladies; dans un autre, nous donnerons l'analyse critique de trois mémoires, qui par l'importance des matières, et la manière dont elles sont traitées, méritent de fixer l'attention du lecteur. L'un, est *une nouvelle division* des apoplexies, par M. Serres; le second a pour objet l'aliénation mentale des nouvelles accouchées et des nourrices : il est dû à M. Esquirol; le troisième renferme des observations sur quelques maladies du cervelet et du cerveau, recueillies, à l'hospice de Bicêtre, par feu le docteur Hébréard.

Le travail qui s'offre d'abord à notre examen appartient à M. Lerminier : il consiste en huit observations d'apoplexie cérébrale, extraites d'un Mémoire que ce médecin a l'inten-

tion de publier dans le prochain Annuaire des hôpitaux. Ces observations sont bien rédigées, et en tout conformes à celles de M. Riobé, etc. On regrette seulement que M. Lerminier se soit contenté d'ouvrir le crâne des individus qui en sont les sujets, et ait négligé de constater les lésions que pouvaient présenter les autres organes; ces observations auraient été à la vérité plus longues, mais elles eussent été plus complettes.

M. Husson a fourni plusieurs observations à l'Annuaire des hôpitaux : trois tendent à déterminer quelle est l'action des préparations d'opium dans les affections bilieuses; traitement déjà employé par M. Hernandez. Au rapport de M. Husson, des tableaux comparatifs dressés à l'hôpital du Bagne prouvent la prééminence de ce traitement sur la méthode évacuante. Le laudanum de Sydenham, à la dose d'un gros pris en une seule fois, a été mis en usage, à l'Hôtel-Dieu, chez six malades atteints de fièvres bilieuses. Sous l'emploi de ce moyen, quatre malades ont guéri parfaitement, et d'une manière très-rapide, puisque chez deux d'entre eux les symptômes gastriques furent dissipés dès le lendemain. Chez l'un des six malades, le traitement échoua; on fut obligé de recourir aux évacuans. Un dernier a succombé à un narcotisme très-marqué, quoiqu'il n'eût pris que la moitié de la dose d'opium administrée aux autres. Ces observations sont bien faites, et données par ce sage médecin avec toute la réserve, que quatre réussites, balancées par un événement malheureux et un défaut de succès, sont faites pour inspirer au praticien qui ne se laisse point éblouir par quelques réussites, ni effrayer par des événemens indépendans de sa conduite.

Les autres observations qui terminent le travail de M. Husson ont été recueillies par le docteur Bricheteau, alors interne de l'Hôtel-Dieu; elles dénotent un jugement sûr et exercé : cependant le titre de l'une d'entre elles ne me paraît pas imposé avec assez de sévérité : *Observation d'une mort causée par un vif chagrin.* En terminant son observation, l'auteur ajoute : « La famille de cette femme s'opposa à ce qu'on en fît l'ouverture, qui très-probablement aurait offert une lésion profonde dans le foie. »

M. Fouquier, médecin de la Charité, dont les leçons cliniques auraient pu fournir de si beaux matériaux pour l'Annuaire, s'est borné à donner deux observations, qui certaine-

ment ne sont pas les plus intéressantes qu'il possède, et dont voici le titre :

1°. *Dyspnée nerveuse fébrile, avec dégénération vésiculo-cartilagineuse du tissu ;*

2°. *Paralysie nerveuse.*

M. Chomel, médecin attaché à l'hôpital de la Charité, n'a pas été non plus prodigue d'observations : il n'en a fourni qu'une seule ; mais en revanche, elle est très-intéressante, par la manière dont elle est présentée, et par la coexistence de six maladies extrêmement graves chez le même individu, constatées par l'ouverture du corps :

1°. Un ulcère cancéreux à la narine droite ;
2°. Une maladie du foie ;
3°. Une phthisie pulmonaire ;
4°. Une phthisie laryngée ;
5°. Des ulcérations à la membrane muqueuse des intestins ;
6°. Une fistule à l'anus.

A ces diverses lésions se joignaient encore des palpitations très-incommodes, qui duraient depuis près d'une année et qui augmentaient, ou par la marche rapide sur un plan incliné, ou par le décubitus horizontal. Les battemens du cœur étaient sensibles à l'œil et au toucher ; mais comme ils ne se faisaient sentir que dans une petite étendue, et que le pouls n'offrait aucune altération dans sa force ni dans sa régularité, on fut conduit, avec raison, à considérer ces palpitations comme l'effet de la gêne mécanique occasionée par une tumeur abdominale.

M. Kapeler a senti, comme tous les médecins physiologistes, qu'il ne fallait pas se conduire dans la pratique par une aveugle expérience, ni croire à l'efficacité du même médicament chez tous les individus, quelle que soit l'intensité et la période de la maladie. En conséquence, à l'exemple de M. Prot, médecin en chef de l'hôpital de Saint-Antoine, il a substitué au traitement de la Charité dans la colique de plomb une méthode de traitement plus rationnelle, par cela qu'elle est susceptible de modifications, et que les purgatifs, d'ailleurs moins énergiques, sont associés aux émolliens et même aux narcotiques. Cependant, le dirai-je, le résultat obtenu par cette methode n'est pas plus avantageux que celui qui est produit par la méthode de la Charité. Le sujet de la première observation ne fut complètement guéri que le dix-neuvième jour de son entrée à l'hôpital. Le sujet de la

deuxième observation, guéri de la colique métallique, en quinze jours, par la méthode de la Charité, est atteint de la même maladie sept mois après. Cette fois, il fut soumis au traitement de l'hôpital Saint-Antoine, et la guérison ne fut solide que le 22 novembre, onzième jour de son entrée à l'hôpital; et notez que ce malade avait déjà ressenti, dès le premier novembre, des coliques légères qui avaient augmenté de jour en jour.

Enfin, le troisième ne guérit que le dix-septième jour de l'invasion de la maladie. Le même résultat obtenu par deux méthodes différentes dans la colique de plomb me rappelle une observation affligeante pour le médecin qui n'aime point à rester dans le vague, surtout lorsqu'il s'agit de choses qui intéressent de si près l'humanité. Deux médecins, tous deux fort recommandables, furent appelés à traiter du typhus des malades qui se trouvaient dans les mêmes conditions. L'un mit en usage l'émétique, les aromatiques, les toniques les plus énergiques, etc.; l'autre resta en quelque sorte tranquille spectateur, se bornant à administrer une simple décoction d'orge, et le typhus cessa ses ravages. On fit le relevé des guérisons et des non succès : ô étonnement! le résultat fut également favorable de l'un et de l'autre côtés.

Aux trois observations sur la colique de plomb, M. Kapeler en a joint deux autres de maladies qui sont intéressantes et fort bien tracées. L'une est une observation de paralysie des extrémités inférieures sans vice vertébral, traitée avec succès par l'application de deux fontanelles aux lombes, après l'emploi inutile de beaucoup d'autres moyens, même de la noix vomique. La deuxième est une observation de paralysie des bras et des membres inférieurs sans vice vertébral, qui a cédé à l'application d'un séton à la nuque et de deux cautères aux lombes.

M. Alibert a apporté son tribut en donnant quelques considérations sur le *prurigo formicans* : les idées les plus saines sont exprimées avec élégance et correction. Nous ne chercherons pas à présenter ici l'analyse de ce travail; nos lecteurs le connaissent déjà : il se trouve consigné dans le *Dictionaire des Sciences médicales*. M. Alibert se propose de faire du *prurigo pedicularis* l'objet d'un autre Mémoire qui paraîtra dans le deuxième volume de cette collection. « Je suis loin, dit-il en terminant, d'avoir épuisé cette intéressante matière. La peau, ce merveilleux organe de la nature humaine, sera pour

moi, dans tous les temps, un objet inépuisable de recherches et de réflexions. »

M. Mongenot, qui a été ravi à la science par une mort prématurée et inattendue, fut un des premiers médecins des hôpitaux de Paris à fournir sa part d'observations. Son travail porte un caractère éminemment pratique ; il se compose : 1° de notes sur quatre croups, avec une observation complète de cette maladie suivie de guérison. Les sangsues au cou, les sinapismes aux jambes, cinq grains d'émétique dans une potion anti-spasmodique, donnée par cuillerées rapprochées, une potion de polygala avec l'oxymel scillitique ; enfin, un loch blanc fortement kermétisé ; tels furent les moyens employés avec succès. La guérison fut complète le huitième jour de l'invasion de la maladie. 2° De notes sur sept péritonites, dont quatre se terminèrent par la mort ; 3° de notes sur vingt-quatre fièvres muqueuses, dont deux furent mortelles.

Vient ensuite une observation de chorée, par laquelle l'auteur se proposait de donner une idée exacte du caractère de cette affection et du traitement toujours heureux qu'il employait pour la combattre. En voici l'extrait : pendant toute la durée de la danse de saint Guy, qui fut d'un mois environ, on fit prendre chaque jour à l'enfant, âgé de six mois seulement, un bain entier ; on prescrivit par jour plusieurs tasses d'infusion de thé, de tilleul et de feuilles d'oranger. On ordonna, toutes les deux heures, une cuillerée à bouche d'une potion fortement anti-spasmodique, et quatre pilules, dans les vingt-quatre heures, composées de camphre, de nitre, de musc, de castoreum et d'extrait de valériane. Enfin, on ajouta à ce traitement trois tasses par jour d'une décoction assez rapprochée de quinquina et de valériane édulcorée avec le sirop d'éther.

La conduite de M. Mongenot ne pouvait être la même dans tous les cas. C'est ainsi que souvent, lorsque le sujet était fortement constitué, il ordonnait une saignée au bras, ou il évacuait les premières voies par un émetique, suivant les circonstances, etc.

La partie principale du travail du docteur Mongenot est un compte rendu d'une épidémie d'ophthalmie qui régna, en 1815, à l'hôpital des Enfans. Je vais la faire connaître. La manière distinguée dont ce sujet est traité m'y détermine, et en même temps ce sera rendre hommage à un médecin éclairé, dont la voix ne sera plus entendue.

On a vu se manifester, vers le milieu de décembre 1814,

dans la division des garçons de l'hôpital des Enfans, une ophtalmie qui a principalement exercé ses ravages dans une salle tournée à l'est et à l'ouest par ses faces, au nord par une de ses extrémités, et n'ayant point de communication au midi.

La température était froide et humide. Cette ophtalmie a atteint subitement cinq à six enfans, et quelques jours après le nombre des malades se portait à dix-huit ou vingt. Les enfans, pour la plupart, étaient faibles, débiles, scrofuleux, ou convalescens d'autres maladies.

Symptômes et marche de la maladie. — Première période. — Les enfans éprouvaient, au début, de la céphalalgie et du prurit aux yeux, qui les déterminait à se frotter; le larmoiement était considérable. Bientôt on voyait se manifester la rougeur, l'injection de la conjonctive et du bord des paupières, qui se tuméfiaient; l'impression de la lumière était douloureuse; dès-lors il y avait éjection d'un mucus transparent.

Deuxième période. — Deux jours après, la conjonctive était très-rouge et tuméfiee dans toute son étendue, excepté sur la cornée transparente, qui paraissait enfoncée de la profondeur d'une ou deux lignes. Les paupières, la supérieure surtout, étaient gonflées et d'un rouge foncé. Une matière blanche, puriforme, sortait en abondance, et ordinairement le bord libre de la paupière inférieure était caché derrière la supérieure. Lorsqu'on cherchait à les ouvrir, on donnait issue à une grande quantité de cette matière purulente qui baignait le globe de l'œil, et, si on les écartait davantage, la conjonctive paraissait décollée: elle était boursouflée, et elle offrait des granulations, comme la surface interne de l'estomac. Quelques jours après, la paupière supérieure était d'un rouge violet; les matières qui en découlaient étaient jaunâtres et sanguinolentes; la conjonctive était d'un rouge moins vif; elle paraissait molle, flasque et tuméfiée.

Troisième période. — Tous ces phénomènes persistaient pendant douze ou quinze jours: au bout de ce temps, et quelquefois plutôt, la tuméfaction, la rougeur diminuaient; la matière de la suppuration, moins abondante, perdait de son opacité: les malades ouvraient les paupières, et les symptômes disparaissaient insensiblement. Chez quelques-uns, mais plus rarement, la maladie se montrait rebelle à tous les moyens

employés. Un de ces malades a perdu les deux yeux; chez un seulement on a observé la fonte d'un œil, et trois, parmi les cinquante-six, ont perdu chacun un œil : un d'eux, qui était borgne, a perdu son bon œil.

Cette ophtalmie, par la succession des maladies, a duré plus de deux mois. Cinquante enfans ont été complétement guéris.

Traitement. — Il a consisté, lors de l'invasion, dans les saignées locales par les sangsues, chez un grand nombre, par les sangsues aux jambes, et chez quelques-uns, par la saignée du pied. Chez tous, on a varié les collyres émolliens et résolutifs, les pédiluves irritans et rubéfians, les vésicatoires, le séton à la nuque, d'après la gravité de l'ophtalmie. Les vomitifs ont été mis en usage. Le petit-lait aiguisé a constamment produit plus de bien que les émétiques donnés comme vomitifs. Ce qui a produit le plus de soulagement et d'amélioration, a été l'application, sur le globe de l'œil, d'un cataplasme de pulpe de pommes opiacé, auquel on ajoutait de l'acétate de plomb.

M. Jadelot a donné aussi des observations bien tracées et des réflexions utiles sur une ophtalmie épidémique, qui a régné en 1818 dans le même hôpital, et dont voici le précis. Les maladies régnantes étaient depuis long-temps inflammatoires; on n'avait cependant encore observé que peu d'ophtalmies, lorsque, pendant l'été, ces affections commencèrent à se manifester chez un grand nombre d'enfans. Ceux qui étaient attaqués de la rougeole ou de la variole furent les premiers atteints d'ophtalmie. D'abord aiguës et peu graves, ces inflammations des yeux se bornaient à un gonflement inflammatoire plus ou moins prononcé de la conjonctive palpébrale, avec tuméfaction des paupières; mais, pendant l'automne, elles acquirent une très-grande intensité; l'inflammation n'était plus bornée aux parties externes; elle attaquait spécialement le globe de l'œil. Ce fut presque constamment à la suite d'un refroidissement, que la maladie se manifesta : quelquefois aussi, elle parut être déterminée par l'impression trop vive et trop prolongée de la lumière du soleil sur l'organe de la vue, ou par une contusion à la tempe.

Les deux yeux participaient ordinairement à l'inflammation, mais successivement, de manière que l'ophtalmie ne devenait très-intense d'un côté, que lorsqu'elle diminuait de l'autre.

Indépendamment des symptômes que présente cette maladie en général, des douleurs profondes, lancinantes, qui se faisaient sentir dans l'orbite dès l'invasion, empêchaient de la confondre avec toute autre espèce d'ophtalmie moins grave : ces douleurs, jointes à la céphalalgie, arrachaient aux malades des cris aigus et continuels. Chez plusieurs, la contraction permanente et spasmodique des muscles d'un côté de la face, déterminée par la violence de la douleur oculaire, simulait une paralysie du côté opposé du visage, dont les muscles restaient dans un relâchement complet. On a vu même cet état persister plusieurs jours après que les autres symptômes avaient perdu de leur intensité. A cet état se joignaient une soif ardente et des selles rares, le soir et la nuit, des exacerbations de fièvre, avec agitation et délire violent.

La cornée devenait de plus en plus boursoufflée et inégale ; des abcès considérables se formaient quelquefois dans l'épaisseur des paupières ; d'autres fois, un liquide épais, puriforme et abondant s'écoulait entre les paupières ; l'inflammation de l'œil augmentait si rapidement, que si elle n'était pas sur-le-champ traitée d'une manière convenable, les accidens les plus graves se manifestaient.

Cette épidémie d'ophtalmie, qui avait commencé à sévir en automne, continua de régner en hiver, mais avec moins d'intensité.

L'état des organes affectés a été examiné attentivement sur plusieurs sujets qui avaient succombé pendant ou après la maladie. On a trouvé la cornée ramollie, infiltrée, épaissie, décollée dans sa circonférence, et en partie séparée de la sclérotique, des abcès formés entre les lames de cette membrane, des ulcères à sa surface, du pus accumulé à sa partie postérieure, ou des adhérences avec l'iris et le cristallin : le cristallin lui-même opaque, gonflé ; le corps vitré, trouble, parcouru par des vaisseaux rouges, ou remplacé par une substance semblable à du sang noir, en partie coagulé ; et, enfin, le globe de l'œil plus ou moins détruit par la suppuration. Dans cette épidémie d'ophtalmie meurtrière, et décrite avec une vigueur de pinceau peu commune, l'expérience démontra bientôt l'inutilité des moyens ordinaires. Parmi les saignées, celle de la jugulaire était la seule qui eût du succès : il fallait y recourir dès le commencement, et même la répéter plusieurs fois en peu de jours. Ce n'était qu'après la saignée de

la jugulaire, que les sangsues autour des yeux et les autres moyens de traitement étaient employés avec avantage. Les purgatifs et les collyres astringens étaient généralement nuisibles, etc., etc.

Le nom de M. Pinel ne pouvait manquer dans un ouvrage si éminemment utile. Ce célèbre professeur s'empressa de répondre à l'appel du conseil des hôpitaux, en donnant des remarques générales sur la constitution médicale du déclin de l'été et de l'automne de 1815. Ces remarques sont en tout conformes à la saine observation, et propres à confirmer les faits que l'auteur a consignés dans sa Clinique, ce qui nous dispense d'entrer dans aucun détail.

FALRET.

TRAITÉ *de la fièvre jaune*; par J. DEVÈZE, *D. M. P.* Paris, 1820. Un vol. in-8°. de XXXVII-311 pages.

Lorsque les hommes qui prennent part aux discussions scientifiques sont de bonne foi, lorsqu'ils apportent, à l'appui des opinions qu'ils soutiennent, des faits bien constatés et observés avec exactitude, ces discussions sont toujours favorables aux progrès des connaissances humaines. Il est vrai que la vérité se dérobe quelquefois aux deux partis, que la prévention aveugle à ce point les hommes qui se sont rangés sous l'une ou l'autre bannière, qu'ils méconnaissent ce que les observations et les raisonnemens de leurs adversaires présentent de péremptoire, et qu'ils ne déduisent eux-mêmes que des conséquences vicieuses des recherches d'ailleurs les plus exactes; mais, les spectateurs étrangers à tous les debats et à l'esprit de secte distinguent ce qu'il y a de vrai, de faux ou d'exagéré dans chaque système; la raison perce enfin de toutes parts; le point de doctrine qui excita tant de controverses est éclairci, et la science a fait une conquête de plus. Ce qui est affligeant pour le philosophe, c'est qu'il faille un temps aussi long et des travaux aussi multipliés et aussi pénibles afin d'arriver à ce résultat; c'est que des milliers de volumes soient nécessaires afin de faire adopter une vérité, dont l'exposition la plus complète exigerait à peine quelques pages.

Il est impossible de ne pas se livrer à ces réflexions, peu flatteuses pour l'esprit humain, lorsqu'on parcourt les annales des sciences; mais elles se présentent naturellement quand on lit les nombreux ouvrages qui ont pour objet la contagion de la fièvre jaune. Aucune question ne fut, peut-être, aussi long-temps discutée, et ne servit de texte à autant de dissertations plus ou moins volumineuses. Une foule de médecins, de tout rang, se précipitèrent dans la lice, et firent retentir le monde entier de leurs débats, les uns, après avoir observé la maladie, les autres, sans la connaître autrement que par les récits des observateurs. Mais, après les recherches les plus multipliées et plus d'un demi-siècle de dispute, on est encore à attendre de nouvelles lumières afin de décider la question. M. Devèze est un des praticiens qui possèdent le plus de connaissances positives sur ce sujet, et dont l'expérience personnelle est la plus étendue : il a long-temps vécu dans les contrées que la fièvre jaune ravage habituellement; il a été placé à la tête de plusieurs établissemens dans lesquels se réfugiaient les victimes des épidémies les plus meurtrières. Son opinion n'est donc pas à dédaigner, et ce n'est qu'avec une extrême circonspection qu'il convient de l'examiner et de la combattre. Ce médecin soutint, en 1793, que la fièvre jaune n'est jamais contagieuse; de nouvelles observations, faites à Philadelphie, en 1794, 1795, 1796 et 1797, le confirmèrent dans cette doctrine, qui était déjà le résultat d'une pratique de quinze années à Saint-Domingue. Depuis cette époque, il a médité sur ses nombreuses observations, il a consulté les ouvrages de ses contemporains et de ses prédécesseurs, relatifs au même sujet, et c'est le résultat de toutes ses recherches et de toutes ses réflexions qu'il présente maintenant à ses confrères, dans le traité dont je vais rendre compte.

M. Devèze a divisé son livre en trois parties : la première est consacrée à la description de la fièvre jaune, telle qu'il l'a observée à Philadelphie en 1793; la seconde traite des causes qui déterminent la maladie; la troisième, enfin, consiste dans l'exposition du traitement curatif et des moyens prophylactiques qui doivent lui être opposés.

La topographie médicale de Philadelphie, les phénomènes caractéristiques de la fièvre jaune, les variétés dont cette affection est susceptible, et plusieurs autres détails relatifs à la maladie elle-même, ont fourni à M. Devèze autant de sujets de descriptions exactes et méthodiques, mais dans lesquelles

ce médecin n'a consigné que des faits déjà annoncés par les écrivains qui l'ont précédé. Je n'insisterai pas sur cette première partie, qui est la moins remarquable de l'ouvrage. La seule assertion de l'auteur qui m'ait frappé, est celle-ci; il prétend, et à juste raison, que la couleur jaune du sujet et le vomissement noir ne sont pas des phénomènes tellement essentiels de la fièvre jaune, que l'on ne rencontre, pendant les épidémies les mieux caractérisées de cette terrible affection, des malades qui ne les présentent pas. Mais il assure que la douleur frontale, le hoquet, les gangrènes partielles, les pétéchies, les bubons et les anthrax se présentent presque constamment dans son cours. Si l'on en juge par les meilleures descriptions de la fièvre jaune que nous possédions, ces symptômes, à l'exception de la douleur frontale et du hoquet, qui accompagnent presque toujours les gastro-entérites violentes, sont moins fréquens que le vomissement noir et la teinte ictérique; et M. Devèze lui-même confirme cette opinion, car il dit n'avoir vu que rarement des pétéchies, et n'avoir jamais rencontré d'anthrax. Les gangrènes partielles des tégumens du sacrum et des plaies des vésicatoires appartiennent à toutes les maladies violentes avec adynamie, et ne sauraient caractériser la fièvre jaune.

L'anatomie pathologique est la seule base solide sur laquelle les théories médicales puissent être élevées. Notre auteur n'a donc pas manqué d'en invoquer le secours et de signaler les lésions qui se sont offertes à lui ou aux autres praticiens qui ont observé la fièvre jaune. Il résulte de toutes les observations connues, dont M. Devèze présente un résumé très-satisfaisant, que le cerveau et ses membranes sont rarement affectés pendant cette maladie, mais que les poumons le sont dans un très-grand nombre de cas, et que, presque toujours, la membrane interne de l'estomac et des intestins présente les traces de la plus vive inflammation : ces organes ont été fréquemment trouvés dans un état voisin de la gangrène. Le foie est, chez beaucoup de malades, le siége de phlegmasies plus ou moins intenses; la vésicule biliaire contient quelquefois une très-grande quantité de liquide noirâtre et plus ou moins dégénéré de ses qualités naturelles; enfin, le pancréas et la rate ont offert des altérations qui coïncidaient assez ordinairement avec celles du foie: les ganglions mésentériques étaient tuméfiés et enflammés dans la partie correspondante aux phlogoses intestinales. Je n'insiste autant sur l'indication de

ces désordres de structure qui sont le résultat de la fièvre jaune, qu'afin de mettre à l'abri de toute objection la théorie qui consiste à considérer cette affection comme une gastro-entérite très-intense, dont les phénomènes sont modifiés par le climat et par les autres circonstances hygiéniques au milieu desquelles les malades se trouvent placés.

Comment se fait-il que M. Devèze s'abstienne, après avoir si bien indiqué les lésions organiques que détermine le typhus ictérode, de prononcer si ce terrible fléau doit être rapporté à l'affection des viscères altérés, ou à une décomposition des liquides, ou, enfin, à une modification inconnue de la vie? Cette dernière supposition est insoutenable dans l'état actuel de la science : la vie est le résultat des actions organiques, et il est impossible qu'elle soit modifiée autrement que par la lésion des instrumens qui exécutent ces actions. La seconde hypothèse n'est pas moins dépourvue de solidité; car, on ne peut admettre que les liquides soient altérés sans lésion des organes qui en élaborent les matériaux, et, s'ils éprouvent primitivement quelque dégénération, celle-ci ne devient cause de la maladie, qu'en agissant, à son tour, sur les solides. Il reste donc la première explication, et celle-là est seule conforme aux lois les mieux établies de la physiologie pathologique.

En reconnaissant que la fièvre jaune est produite par infection, il est hors de doute que les molécules morbifiques sont suspendues dans l'atmosphère; elles pénètrent dans l'économie, soit par les organes de la respiration, soit avec les alimens, dont l'ingestion est toujours précédée et accompagnée de celle d'une quantité d'air plus ou moins considérable. Ces matières délétères irritent la membrane interne des poumons et celles des voies gastriques : de là les pneumonies et les gastro-entérites qui constituent la maladie. Mais, en même temps que les parties centrales de l'économie sont affectées, le système nerveux éprouve, ou sympathiquement, ou par l'action directe des miasmes absorbés, une atteinte plus ou moins profonde, qui est la cause de la prostration extrême des forces ou des phénomènes insolites qui accompagnent presque toujours le développement du typhus ictérode.

Les praticiens tombent dans une erreur des plus graves, lorsqu'ils considèrent comme peu importans les développemens théoriques relatifs aux diverses maladies. Nous verrons bientôt, en examinant la partie thérapeutique du livre de

M. Devèze, combien l'absence d'une théorie rationnelle et fondée sur l'anatomie et la physiologie pathologiques a jeté de vague et d'incertitude sur les indications que ce médecin croit convenable de remplir dans le traitement de la fièvre jaune, et sur le choix des moyens qui lui semblent les plus convenables.

La seconde partie de l'ouvrage constitue, pour ainsi dire, le livre tout entier : c'est celle dont l'auteur a le plus soigné la rédaction ; elle contient toutes ses idées relatives à la contagion de la fièvre jaune, et c'est pour développer l'opinion qu'il a embrassée à ce sujet, que M. Devèze a écrit le volume que j'analyse.

Cette maladie est, suivant lui, toujours produite par une infection de l'atmosphère, et cette infection est elle-même provoquée par des foyers de putréfaction, dont les produits gazeux sont exhalés dans l'air. Les foyers putrides sont le résultat de la décomposition des substances animales ou végétales, ou du rassemblement d'un grand nombre d'hommes sains ou malades dans des lieux resserrés, et dont l'air n'est pas assez fréquemment renouvelé. M. Devèze établit que ces trois causes d'infection sont de même nature, qu'elles fournissent des miasmes identiques, et que les maladies que ceux-ci déterminent présentent des caractères analogues, et affectent les mêmes organes. Les fièvres intermittentes, les rémittentes bilieuses, les dysenteries, les typhus et la peste sont, dit-il, des maladies par infection. Les fièvres intermittentes sont, de ces maladies, les plus légères ; les autres vont en augmentant, jusqu'à la peste qui est la plus grave de toutes. On ne peut rien ajouter aux considérations à l'aide desquelles ce médecin développe la théorie de l'infection. Il a fait un emploi judicieux des travaux les plus modernes, il a su les présenter sous le point de vue le plus favorable à l'objet qu'il s'est proposé de remplir, et il a parfaitement démontré que la fièvre jaune doit trouver place parmi les maladies qui naissent de l'altération putride de l'air.

Je n'ai donc aucune objection à élever contre cette partie des opinions de M. Devèze. Nous avions déjà démontré, en 1818, M. le docteur Fournier-Pescay et moi, ce que cet estimable praticien s'efforce de prouver de nouveau, c'est-à-dire que « toutes les fièvres continues, rémittentes ou intermittentes, endémiques dans les pays marécageux (et dans cette division, nous rangions aussi les fièvres intermittentes,

rémittentes, bilieuses, la fièvre jaune, la peste, et nous y annexions les typhus produits par les encombremens d'hommes sains ou malades), sont nées dans ces contrées, et paraissent inhérentes aux dispositions locales du terrain : de plus, avons-nous ajouté, provenant de la même cause, quelles que soient les variétés de type, de durée ou d'intensité qu'elles présentent, qu'elles se compliquent ou non de pétéchies, de bubons, ou d'anthrax, qu'elles soient accompagnées ou non de délire ou d'autres symptômes du trouble du système nerveux, de la prostration ou de l'exaltation des forces musculaires, elles sont le produit de la lésion des mêmes organes [1]. » Cette doctrine forme la base de notre travail, comme elle est le fondement du livre de M. Devèze, et nous sommes flattés que ce médecin ait donné, en l'adoptant, mais sans nous citer, une nouvelle force à notre opinion.

M. Devèze se livre ensuite à des considérations générales sur la contagion, dans lesquelles il me semble s'éloigner de ce que l'observation indique le plus positivement. Il établit que les maladies contagieuses et les maladies par infection sont essentiellement différentes, que ces deux manières de naître et de se propager ne sauraient appartenir à la même affection; il lui paraît enfin qu'en prouvant que la fièvre jaune est le produit d'une infection, il est démontré qu'elle ne peut être contagieuse.

Cette doctrine serait peut-être exacte, si l'on entendait que la fièvre jaune et les autres maladies produites par infection ne peuvent être transmises à l'aide de l'inoculation ou du contact médiat ou immédiat, comme la syphilis, la variole, la gale, etc.; mais elle est fausse, si l'on prétend que les maladies qui naissent dans des pays où il existe des foyers putrides, ne peuvent se propager et exercer de funestes ravages dans d'autres contrées, et sans que les sujets secondairement atteints aillent en puiser le germe au centre de l'infection. Mille exemples démontrent qu'une fois nées, les maladies produites par les miasmes délétères se propagent au-delà de la sphère d'activité du foyer putride, et que les malades ou les objets qui leur ont servi en transportent au loin les germes funestes. Ainsi, la peste, bien qu'elle soit provoquée par les émanations morbifiques qui s'élèvent, dans les pays où elle est endémique, des surfaces marécageuses, sou-

[1] Voyez l'article *marais* dans le *Dictionaire des Sciences médicales*, tom. XXX, pag. 551.

mises à l'action du soleil, la peste se propagerait incessamment dans nos contrées, si une surveillance, toujours active, ne s'opposait à son introduction. Il est heureux que personne ne soit encore parvenu à faire croire qu'elle n'est pas contagieuse. Le typhus, quoique né d'une infection manifeste, peut cependant étendre ses ravages aux lieux où l'on transporte les malades, et moissonner les sujets qui font usage des matières infectées. Pringle, dont la sagesse, l'exactitude et le scepticisme ne sauraient être révoqués en doute, a parfaitement observé ce mode de propagation [1].

La fièvre jaune ayant des caractères semblables à ceux de la peste et du typhus, l'analogie démontre donc qu'elle doit pouvoir se transmettre, comme ces maladies. Un grand nombre d'observateurs ont rassemblé des faits qui prouvent que cette assertion est fondée. Je n'en reproduirai pas la fastidieuse énumération : tous ceux qui ont écrit sur la fièvre jaune les ont cités, soit pour les faire admettre, soit pour les combattre. Ces accidens funestes se reproduisent à chaque instant, et semblent avertir les nations de se tenir incessamment en garde contre l'invasion d'une maladie aussi terrible. Tout récemment encore, M. le professeur Orfila a observé à Mahon que des objets entassés à bord de l'*Asia*, et soumis à des courans d'air insuffisans pour en opérer la désinfection, ont communiqué à trois matelots la fièvre jaune, qui avait ravagé le navire pendant son voyage. Il importe peu de savoir si ce bâtiment avait pris la maladie à la Havanne d'où il était parti, ou si elle s'était spontanément développée à bord. Il importe encore assez peu de savoir si les autorités de Cadix ont eu tort ou raison d'exiler l'*Asia* à Minorque, et de lui attribuer l'importation de la dernière épidémie qui a ravagé le midi de l'Espagne. Ce qui est intéressant, ce qui est fondamental, ce qui doit fixer l'attention de tous les administrateurs, c'est que cette observation et mille autres du même genre constatent que des objets extraits du foyer d'infection qui avait déterminé la fièvre jaune, ont propagé cette infection, et avec elle la maladie qui en est le résultat. Or, je le répète, c'est à cela que se réduit toute la théorie de la contagion de la fièvre jaune.

M. Devèze, en examinant les faits que l'on a cités en faveur de la nature contagieuse de ce fléau, suppose toujours qu'il

[1] Maladies des armées, tom. I, pag. 24.

existait peu de sujets contagiés des foyers d'infection auxquels il rapporte l'apparition de la maladie ; il établit même que, quand des malades ont transmis la fièvre jaune, la transmission doit être attribuée à l'infection que ces malades eux-mêmes provoquaient. Mais il est évident que la discussion ne repose ici que sur les mots que les deux partis emploient. Il importe peu de savoir s'il y a alors *infection* ou *contagion*; ce qui est utile, c'est de déterminer si la maladie s'est propagée à l'aide des malades ou des objets qui ont été à leur usage. On peut admettre que, si des causes locales, telles que l'entassement des sujets, la chaleur atmosphérique, etc., ne s'étaient pas rencontrées dans les lieux nouvellement ravagés, la fièvre jaune ne s'y serait pas développée ; mais aussi, ces circonstances auraient agi en vain, si rien n'avait apporté les germes de la maladie. Une autre considération non moins importante, c'est que les malades ou les matières dont ils se servent, n'étant que des matrices qui reçoivent et conservent les miasmes, il faut, afin que les uns ou les autres propagent l'affection, que le foyer d'où ils proviennent soit assez actif pour les saturer en quelque sorte de molécules morbifiques. On conçoit que, sans cette condition, le levain putride, apporté au milieu d'une population saine, ne sera pas assez puissant pour déterminer l'apparition de la maladie, et qu'il sera spontanément détruit avant d'avoir occasioné le mal le plus léger. C'est probablement à ces différences d'activité des centres d'infection qu'il faut attribuer l'innocuité ou la propriété contagieuse des substances qui en sont exportées.

Tout ce que M. Devèze établit concernant la naissance, l'état, le décroissement et l'extinction de la fièvre jaune, est du plus haut interêt, et décèle un observateur attentif et judicieux ; mais ces remarques, quelque justes qu'elles soient, n'infirment pas la théorie de la contagion, telle qu'elle est établie plus haut. Plusieurs des observations que le savant médecin que je combats à rassemblées, démontrent au contraire l'exactitude de cette théorie. La fièvre jaune, dit-il, naît par infection ; elle borne pendant quelque temps son action aux habitans les plus voisins du foyer putride ; ce n'est que lentement, et en suivant les lieux les plus bas et les plus humides, qu'elle étend au loin ses ravages ; et, si des courans d'air, des places publiques, etc., se trouvent sur son chemin, elle ne franchit ces obstacles qu'avec peine, et lorsqu'elle a acquis une plus grande intensité ; mais, je le demande, ces faits dé-

truisent-ils l'authenticité des observations qui constatent la propagation de l'infection d'un pays à la contrée la plus voisine et même d'un hémisphère à l'autre? Les effets des variations dans la température de l'atmosphère, dans la force et la direction des vents, etc., sur la marche des épidémies de la fièvre jaune, démontrent que cette maladie est le résultat de l'infection; mais ils ne sont d'aucun poids pour décider sur sa nature contagieuse. Enfin, si les réunions d'hommes, même en plein air, favorisent la propagation de l'affection dont il s'agit, il est incontestable que c'est en mettant les sujets qui sortent du foyer de la maladie en rapport avec ceux qui en étaient éloignés; et quand ceux-ci rapportent dans leurs familles les germes destructeurs, on doit reconnaître qu'ils les ont reçus par une véritable contagion.

L'inoculation infructueuse du sang ou des autres fluides fournis par les malades ou extraits des cadavres des personnes qui ont succombé à la fièvre jaune, ne peut être opposée aux partisans de la contagion, puisque ceux-ci ne prétendent pas que la maladie puisse être inoculée.

M. Devèze divise le traitement de la fièvre jaune suivant les périodes qu'il a reconnues dans le cours de cette affection. Ce traitement est entièrement empirique et symptomatique; on ne trouve établie aucune indication générale, déduite et de la nature de la lésion et des organes affectés. S'il y a de l'exaltation des forces, on prescrira, dit l'auteur, les antiphlogistiques et les saignées; à mesure que l'énergie vitale diminuera, on aura recours aux amers, au quinquina, aux vésicatoires. S'il y a constipation, l'huile de ricin, le mercure doux ou le jalap devront être administrés; le cachou et le diascordium seront, au contraire, opposés à la diarrhée; les diurétiques provoqueront la sécrétion urinaire, etc. Il faut, toutefois, avouer que M. Devèze n'est pas aussi prodigue de toniques à l'intérieur que beaucoup d'autres praticiens; il a voulu se maintenir dans les bornes d'une modération qui était digne d'éloges avant les nouvelles découvertes médicales, mais qui, aujourd'hui, doit être abandonnée, parce qu'elle n'est guère moins funeste que la méthode exclusivement stimulante. Mais c'est dans l'appréciation de chacun des remèdes vantés contre la fièvre jaune, que le lecteur judicieux pourra observer tous les inconvénients qui résultent de l'absence d'une doctrine physiologique, propre à guider le praticien. Rien n'égale l'incertitude dans laquelle l'esprit serait plongé si l'on

s'en rapportait à ce que dit M. Devèze sur l'emploi de la saignée, du quinquina, des purgatifs, des émétiques, des sudorifiques, des vésicatoires, etc. Je ne crains pas d'être accusé d'exagération, en disant que toute cette partie du livre devrait être refaite, et mise en rapport avec les nouvelles connaissances physiologico-pathologiques.

J'ai peut-être dépassé dans cet article les bornes d'une analyse; mais l'importance extrême du sujet me servira d'excuse, et je ne croirai pas avoir trop insisté sur les opinions de M. Devèze, si j'ai démontré que les moyens prophylactiques, par l'indication desquels il termine son livre, doivent être considérés comme insuffisans contre la propagation de la fièvre jaune. Après avoir prouvé qu'il faut s'attacher à combattre et à détruire les foyers putrides qui donnent naissance à la maladie, après avoir démontré l'absurdité du moyen dont la superstition et l'ignorance ont recommandé l'usage, afin de préserver les individus de la maladie, il conseille aux habitans de fuir les lieux qu'elle dévaste, de se disperser, et de ne rentrer dans leurs foyers que quand la source des émanations délétères est enfin tarie. Relativement aux vaisseaux qui arrivent des pays où règne la fièvre jaune, il veut que les passagers soient libres, qu'ils se répandent immédiatement dans la cité; les dispositions sanitaires les moins fatigantes, la surveillance la plus légère, lui semblent inutiles et même nuisibles. Les marchandises devront être retirées des lieux où elles ont long-temps séjourné à bord, exposées pendant quelques jours à l'action d'un courant d'air, sur de vastes chantiers, et enfin livrées au commerce. C'est un étrange aveuglement, surtout dans les médecins, que de faire un devoir de l'oubli le plus complet des précautions auxquelles la santé des peuples est attachée. Il semblerait que l'observation des réglemens qui ont préservé nos ports de l'invasion de la peste et, sans doute, de la fièvre jaune, soit une calamité publique dont il soit urgent d'extirper le principe. On ne déclamerait pas plus vivement s'il s'agissait de faire adopter le système le plus favorable à la prospérité de l'Etat.

Les médecins contagionistes ne cessent, dit M. Devèze, de crier aux gouvernemens : ordonnez des quarantaines! posez des cordons! séquestrez les malades!.... mesures inutiles, pernicieuses : par les quarantaines, ils mettent, ajoute ce praticien, des entraves au commerce, et *favorisent l'invasion de toutes les maladies par infection*; par les cordons, ils jet-

tent l'épouvante parmi les nations, *réduisent les uns à la misère, et forcent les autres au crime*; par l'isolement, ils privent des malheureux, souvent des secours les plus utiles, et toujours des consolations les plus précieuses. Autant les premiers conseils de l'auteur sont judicieux, autant ces dernières assertions méritent d'être repoussées par les médecins philosophes : elles sont la conséquence rigoureuse du système exclusif de M. Devèze, et reposent, par conséquent, sur un fondement ruineux; il est permis d'ajouter que l'observation de tels principes serait bientôt suivie des plus déplorables résultats. J'ai souligné ceux des reproches que ce médecin adresse à ses adversaires, qui ne méritent aucune réponse. A qui persuadera-t-on que des quarantaines, pendant lesquelles on met en usage toutes les précautions que l'on est en droit d'attendre de l'état actuel de la médecine, favorisent l'invasion des maladies dont on veut, par elles, détruire la cause la plus efficace? Comment les cordons réduisent-ils les uns à la misère et les autres au crime, si ces cordons sont formés par des soldats placés sous la direction d'hommes éclairés et amis de leur pays? D'ailleurs, il n'est pas besoin de recourir à l'établissement de cordons dans le cas dont il s'agit. Si l'on examine les autres propositions de l'auteur, on voit qu'elles ne sont pas mieux fondées; il semblerait, à l'en croire, que la facilité du commerce soit un objet auquel tous les autres doivent être sacrifiés; mais n'est-il donc pas possible de concilier les intérêts de ce commerce, dont l'utilité est incontestable, avec ceux, bien autrement importans, de la salubrité publique? Si l'on avait des craintes fondées de voir, par des communications immédiates, un fléau aussi destructeur que la peste ou la fièvre jaune, envahir des provinces jusque là respectées, quelle considération pourrait s'opposer à la rupture de ces communications? Et ne pourrait-on pas y parvenir sans jeter parmi les peuples des craintes exagérées? N'existe-t-il plus enfin parmi les hommes, et surtout parmi les médecins, aucun ami de ses semblables qui soit assez courageux pour braver les dangers attachés à la consolation et au traitement des malades? Dire que si l'on isole les victimes des épidémies, elles resteront privées de secours, c'est faire injure à l'humanité toute entière, et M. Devèze, qui a si bien mérité d'elle en se dévouant avec la plus ardente philanthropie contre l'épidémie de Philadelphie, devait, moins que tout autre, écrire cette phrase; il répond lui-même à cette asser-

tion, vraie peut-être dans quelques contrées, mais qui ne le sera jamais chez les Français.

On doit donc persister à employer tous les moyens que la sagesse humaine peut conseiller, afin de s'opposer, dans les pays de l'Europe où elle peut se manifester, à l'invasion de la fièvre jaune. Ce précepte est fondé sur la maxime, dont aucun philanthrope ne méconnaîtra l'exactitude, qu'il vaut mieux recourir pendant un siècle à des précautions inutiles, que d'occasioner, par une négligence funeste, la mort d'un seul homme.

L.-J. BÉGIN.

TRAITÉ *des maladies des articulations, ou observations pathologiques et chirurgicales sur ces maladies;* par B.-C. BRODIE, *Membre de la Société royale de Londres, etc.; traduit de l'anglais par* LÉON MARCHANT, *D. M.* Paris, 1819. In-8°. de XVI-248 pages.

Les maladies sur lesquelles nous possédons le moins grand nombre d'ouvrages spéciaux sont inconstestablement celles des articulations; nos connaissances relatives à cette partie importante de la pathologie chirurgicale sont encore incomplettes, et les praticiens confondent presque toutes les affections des tissus articulaires sous des noms vagues, qui n'expriment ni leur nature ni les organes spécialement atteints. Le traité des maladies des os de Petit n'est plus en rapport avec l'état actuel de la science; celui de M. le professeur Boyer n'a pas apporté dans la nomenclature, et dans la manière de considérer les lésions qui en sont l'objet, la réforme que les découvertes de nos contemporains rendent chaque jour plus nécessaire. La partie pratique du livre de M. Boyer est admirable; son traité des maladies chirurgicales, et surtout la partie consacrée aux affections des os, sera longtemps un guide précieux pour les praticiens : on y trouve tout ce qu'une expérience prolongée et judicieuse a pu ajouter à ce que l'on savait déjà sur les phénomènes, la marche et le traitement des maladies; mais la partie théorique de cet ouvrage est quelquefois négligée; l'auteur n'a pas toujours profité des conquêtes récentes de l'anatomie pathologique, et il

lui a dès-lors été impossible de porter dans l'étiologie des maladies chirurgicales cette lucidité qui peut seule conduire à des méthodes therapeutiques rationnelles. Le volume de cet excellent écrit, qui traite des maladies des articulations, est un de ceux auxquels ces observations sont le plus applicables. Un ouvrage complet sur ce sujet important manquait donc encore à la littérature médico-chirurgicale de notre pays, et si le livre de M. Brodie renferme les documens qui nous manquent, nous devons savoir gré à M. Marchant de nous l'avoir fait connaître, et d'avoir rempli une lacune qui devenait incessamment plus apparente.

Le traducteur a placé en tête du livre quelques réflexions préliminaires, qui sont importantes, à raison de la matière qui en est l'objet, mais auxquelles il n'a su attacher le lecteur ni par la profondeur et la nouveauté des aperçus, ni par la richesse du style. Il se propose de démontrer cette vérité, que la connaissance exacte de l'étiologie des maladies est indispensable à la pratique de la médecine, et que c'est, par conséquent, une grande perfection ajoutée à la pathologie et à la thérapeutique que d'avoir signalé l'origine et la nature des affections des articulations, et d'avoir substitué aux dénominations de *tumeurs blanches*, de *tumeurs scrofuleuses, rhumatismales, etc.*, les noms plus simples d'*inflammation des membranes synoviales*, de *phlegmasie des cartilages, etc.*, qui indiquent avec exactitude la nature des désordres dont ils désignent l'existence.

L'ouvrage de M. Brodie est divisé en huit chapitres, dans lesquels ce médecin traite : 1° de l'inflammation des membranes synoviales des articulations; 2° de l'ulcération de ces membranes; 3° des altérations morbides dont leur tissu est susceptible; 4° des ulcérations des cartilages articulaires; 5° de la maladie scrofuleuse des articulations, qui a son siege dans la substance celluleuse des os; 6° des caries de l'épine; 7° de quelques maladies des articulations qui n'ont pu trouver place dans le chapitre précédent; 8° enfin, de l'inflammation des bourses muqueuses. J'indiquerai, en parlant de chacun des articles, les vices de cette classification, et l'impropriété de quelques-unes des expressions dont l'auteur fait ici usage.

La marche du médecin anglais est en général aussi exacte que philosophique; il place presque toujours, au commencement de chaque chapitre, un certain nombre d'histoires,

dans lesquelles on voit la maladie parcourir toutes ses périodes, et qui sont suivies de l'examen des pièces pathologiques; il décrit ensuite, d'après ces observations, les causes, les phénomènes caractéristiques, la marche et les terminaisons de la lésion; il établit enfin les bases générales du traitement. Le chapitre est terminé par l'énumération d'un certain nombre d'autres maladies, dont les symptômes sont semblables à ceux des cas rapportés les premiers, et dans lesquelles on voit le traitement proposé mis en pratique, modifié suivant la constitution, l'âge, le sexe, ou les sujets, et suivi de succès plus ou moins rapides.

Les membranes synoviales sont fréquemment enflammées; mais il est inexact de dire, avec M. Brodie, que nulle partie du corps ne l'est aussi souvent qu'elles. Quoi qu'il en soit, ce praticien expose, avec les plus grands détails, les phénomènes de la phlegmasie, qui tantôt donne lieu à des accidens très-graves, et qui, d'autres fois, n'est pas même accompagnée d'une vive douleur. Ce qui distingue, suivant M. Brodie, l'inflammation des membranes synoviales des autres maladies des articulations, c'est la nature de la douleur, qui est profonde, et qui, bien que répandue dans toute la jointure, est cependant plus vive et plus lancinante vers un de ses points; c'est le gonflement qui a lieu sans que les parties solides soient déformées, et qui est apparent sur les points qui correspondent à ceux où les synoviales sont moins exactement recouvertes par les capsules fibreuses, comme sont, au genou et au coude, les parties latérales de la rotule et de l'olécrâne : c'est enfin la présence d'un liquide dans l'articulation; ce liquide, presque toujours séro-albumineux, conserve assez souvent les caractères physiques de la synovie, et une fluctuation manifeste en annonce la présence. M. Brodie prétend, qu'excepté les cas où les cartilages et la membrane qui les recouvre sont ulcérés, la sécrétion accidentelle n'est jamais purulente; il n'a trouvé qu'une seule fois du pus dans l'articulation huméro-cubitale, et c'était à la suite d'une entorse très-violente. J'ai été plus heureux que lui : j'ai rencontré plusieurs fois ce liquide à la suite du rhumatisme articulaire aigu, et une fois chez un sujet qui avait succombé à une gastro-entérite, pendant laquelle des douleurs articulaires très-vives s'étaient sympathiquement manifestées. Tout porte à croire que le pus peut être aussi facilement sécrété dans les articulations que dans les autres cavités séreuses.

Je ne suivrai pas M. Brodie dans l'histoire très-détaillée du traitement qu'il convient d'opposer aux inflammations des membranes synoviales ; ce traitement consiste en saignées générales et locales, répétées aussi long-temps que la douleur et la chaleur persistent, et en une application ou une friction irritante sur la peau. Le vésicatoire mérite beaucoup de confiance ; mais, suivant le praticien anglais, les cautères et les sétons sont peu efficaces. Toutes ces analogies indiquent cependant que l'on doit obtenir, dans ces cas, les mêmes avantages des exutoires, que dans les autres inflammations des membranes séreuses. Lorsque la maladie est produite par l'administration peu méthodique du mercure, la salsepareille, à l'intérieur, doit être ajoutée aux moyens locaux, et quand l'inflammation est déterminée par une cause rhumatismale, l'opium doit être mis en usage. Il est très-permis de douter que, dans la phlegmasie de la membrane interne des articulations, ces moyens soient convenables, et qu'ils favorisent l'action des déplétions sanguines et des topiques émolliens dont on couvre les parties.

Plusieurs des observations qui terminent ce chapitre, sont intéressantes, en ce qu'elles constatent l'existence des liens sympathiques qui unissent les synoviales articulaires à la membrane interne de l'urètre et à la conjonctive.

Les maladies qui sont l'objet des deux chapitres suivans, n'auraient pas dû être séparées de celles dont il est question dans le premier ; elles ne sont, en effet, que des terminaisons de la phlogose des membranes synoviales articulaires. Il est aujourd'hui démontré, jusqu'à l'évidence, que la dégénération et l'ulcération des tissus ne se manifestent pas sans qu'une inflammation plus ou moins vive les ait précédées. Les observations que cite M. Brodie, ne prouvent pas que l'action *ulcérative* soit indépendante du mouvement inflammatoire, puisqu'il ne cite que des cas dans lesquels des violences externes avaient agi sur les parties affectées, ce qui peut avoir donné lieu à des déchirures, dont les bords tuméfiés ont pu en imposer à l'observateur, et que les sujets sont morts au milieu de l'agitation et du délire qui accompagnent les gastro-entérites très-graves (*fièvres malignes*).

C'est aussi à la phlegmasie chronique que doivent être rapportées les désorganisations diverses dont les membranes synoviales sont fréquemment le siége ; tous les cas que rapporte l'auteur confirment cette opinion. Chez tous, la maladie était

ancienne; les accidens inflammatoires s'étaient dissipés et reproduits plusieurs fois avant la manifestation d'un désordre considérable dans la texture des parties; la mobilité et les autres propriétés des organes avaient été graduellement détruites, à mesure que les récrudescences de la maladie se multipliaient. La nature des dégénérations a offert un assez grand nombre de variétés : c'étaient des épaississemens tels que la membrane synoviale avait acquis un pouce et plus d'élévation, et que des abcès avaient pu se former dans son intérieur, et s'ouvrir, soit au-dedans, soit au-dehors de la jointure; tantôt le tissu cellulaire extérieur à la membrane était infiltré d'un liquide lymphatique ou gélatineux, mollasse et plus ou moins abondant; tantôt, aussi, la membrane avait sécrété un fluide analogue ou une sérosité roussâtre, dont l'articulation était remplie.

L'inflammation étant peu intense à son début, les accidens sont peu considérables; il n'y a que peu de raideur, de tuméfaction et de douleur; les parties n'acquièrent que très-lentement la texture morbide qui doit succéder à leur organisation naturelle; la tumeur est molle, élastique et moins régulière que dans les cas d'inflammation récente et aigue; il faut, dans beaucoup de circonstances, de l'attention et de l'habitude pour distinguer s'il existe une véritable fluctuation, ou si la mobilité de la tumeur est produite par l'infiltration du tissu cellulaire extérieur à l'articulation. La maladie n'existe pas pendant long-temps sans que des abcès se forment, se vident et se cicatrisent successivement : de ces abcès, les uns pénètrent dans l'articulation, les autres dans l'épaisseur de la membrane synoviale désorganisée; quelques-uns, enfin, s'arrêtent dans le tissu lamineux situé entre les feuillets aponévrotiques et la tunique propre à l'article.

Le traitement de la maladie, lorsqu'elle est parvenue à ce degré, est presque toujours infructueux, et les efforts les mieux dirigés du praticien ne peuvent qu'entraver la marche des accidens, ou diminuer l'intensité de quelques symptômes. C'est ainsi que quand l'ulcération des cartilages se manifeste, la douleur très-vive que ce travail occasione à une époque avancée de la maladie, et la récrudescence apparente qui en résulte, peuvent être avantageusement combattues par les remèdes antiphlogistiques locaux et généraux; mais il faut en général n'insister que peu sur les divers moyens que l'on a préconisés, et qui ne répondent presque jamais aux éloges

fastueux que les auteurs en ont faits. M. Brodie conseille, avec raison, de recourir à l'amputation avant que les forces du sujet ne soient entièrement épuisées.

Les cartilages articulaires sont placés entre les os et les feuillets synoviaux, et l'inflammation des deux tissus avec lesquels ils sont en contact se communique souvent, par continuité, jusqu'à leur propre substance; mais aussi l'inflammation et l'ulcération de ces cartilages peuvent être la suite de leur irritation primitive, et, de là, se propager aux parties environnantes. M. Brodie s'efforce de distinguer ces cas; mais la profondeur des organes affectés, leur intime adhérence, l'analogie de leur texture, la simultanéité de leurs actions, sont autant de circonstances qui rendent très-difficile un diagnostic certain, et il est heureux que cette exactitude dans la connaissance de la véritable origine du mal ne soit pas indispensable pour le traiter convenablement dans ses périodes avancées. Le médecin anglais reproduit, au sujet des ulcérations des cartilages, l'erreur qu'il a déja émise, et que j'ai combattue, en parlant des ulcères de la membrane synoviale; le peu d'intensité des symptômes de l'inflammation ne lui aura pas sans doute permis de distinguer celle-ci, et de ce qu'il ne l'avait pas remarquée, il aura conclu qu'elle n'existait pas. Les observations qu'il a rassemblées ne prouvent pas que l'ulcère se soit développé sans phlogose préalable des parties, mais bien que le cartilage en a été le siége primitif. Ce qui est remarquable, c'est que les phlogoses des membranes synoviales sont plus communes aux genoux que dans les autres articulations, et que les inflammations *ulcératives* des cartilages affectent, au contraire, presque toujours, les articulations coxo-fémorales. Un autre résultat non moins intéressant, c'est que les phlegmasies membraneuses des jointures sont, en général, très-douloureuses, tandis que l'affection primitive des cartilages n'est accompagnée que d'un sentiment de gêne, de pesanteur et de malaise, à peine sensible.

M. Brodie a traité presque exclusivement de la maladie fixée sur l'articulation supérieure de la cuisse: le mécanisme de l'allongement et de la luxation spontanée de ce membre a exercé la sagacité de la plupart des chirurgiens célèbres des siècles derniers, et leurs opinions contradictoires n'ont pas encore pu être conciliées. L'auteur du livre que j'analyse a trouvé plus simple de nier la réalité de l'augmentation de longueur de la partie; il attribue ce qui serait, suivant lui,

une erreur de ses devanciers, à la position vicieuse du bassin, qui est incliné du côté malade; il prétend que quand on mesure les membres de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles à la malléole externe, on s'aperçoit bientôt que les deux membres sont égaux. On peut admettre qu'il en est ainsi dans certains cas, et que, dans d'autres, la déviation du bassin augmente de beaucoup l'apparent allongement de la cuisse affectée : j'ai pu observer plusieurs fois ces faits à la Clinique de l'hôpital de la garde royale; mais que l'augmentation de longueur soit toujours illusoire, c'est ce que les observations de presque tous les chirurgiens, et celles que l'on peut répéter chaque jour, ne permettront jamais de penser. Cette partie du livre de M. Brodie n'est pas aussi satisfaisante que les autres : tous les phénomènes morbides y sont exposés d'une manière incomplette; l'analyse en est à peine achevée; leur succession et leur enchaînement sont entièrement omis; en un mot, ce chapitre de l'ouvrage que j'ai sous les yeux est inférieur à ce que contiennent les bons traités des maladies des os, et surtout à ce que renferme l'ouvrage du docteur Rust, dont on a donné l'analyse dans ce Journal [1].

Le traducteur de M. Brodie prétend que l'affaiblissement du nerf sciatique est souvent la cause des maladies des articulations du membre inférieur. Suivant lui, « le nerf affaibli nuit à l'action vitale du membre; toutes les parties où il va se distribuer languissent; la portion qui se rend au genou ou à toute autre articulation est plus fortement altérée, à cause du peu d'activité qu'il y a naturellement dans des membranes dont la texture est serrée, et à travers lesquelles la circulation se fait difficilement : le nerf, presque paralysé, diminue la vie de l'articulation; les vaisseaux blancs se remplissent, et ne se désemplissent pas; l'engorgement a lieu; l'inflammation sourde le suit bientôt; et, enfin, l'ulcération de tous les tissus amène la désorganisation de toutes les parties. » Cette théorie aurait pu paraître *ingénieuse* à l'époque où il suffisait d'*expliquer* les phénomènes; mais aujourd'hui qu'il faut les étudier, et en constater toutes les modifications, nous placerons l'explication de M. Marchant parmi ces produits de l'imagination que rien ne justifie, et qui, par conséquent, ne méritent point une réfutation. Il faut seulement les noter, afin de signaler aux écrivains les écueils contre les-

[1] Tome I, page 65.

quels on échoue, quand on abandonne le sentier de l'observation. Au reste, c'est une opinion assez répandue, que la désorganisation de l'articulation coxo-fémorale est quelquefois la suite de l'affection du nerf sciatique; mais, ou je m'abuse, ou cette hypothèse n'a aucun fondement : les auteurs me semblent avoir transposé les phénomènes; c'est toujours la maladie de l'articulation qui est la cause et non l'effet de la douleur nerveuse, et, si celle-ci se manifeste quelquefois avant les phénomènes caractéristiques de l'autre, et en impose à l'observateur inattentif, ce cas est semblable à ceux où la douleur du genou est apparente avant les symptômes de la coxalgie, bien que celle-ci en soit incontestablement la cause déterminante.

Le traitement conseillé par M. Brodie ne présente aucune particularité qui le distingue de celui que tous les auteurs ont recommandé : des adoucissans et des saignées locales, lorsqu'il y a douleur et tension, des irritans et des exutoires dans les autres cas, dans tous, le repos du membre, tels sont les moyens que la raison indique, et dont l'expérience confirme les bons effets. Toutefois, le praticien anglais n'a pas assez insisté sur la nécessité de n'ouvrir que le plus tard possible les abcès que font naître les ulcérations des cartilages articulaires. Ce précepte est cependant d'une haute importance; car, d'une part, on ne gagne rien à laisser le pus s'écouler au dehors, tant que le foyer d'où il prend sa source n'a pas été mis dans des conditions meilleures, et, d'un autre côté, l'entrée de l'air dans l'articulation cariée entraîne la décomposition du pus, et, à sa suite, tous les accidens de la fièvre hectique de résorption. Une autre imperfection qui est échappée au praticien anglais dans l'exposition du traitement des altérations graves des articulations, c'est qu'il n'a pas indiqué les moyens d'obtenir un repos complet des parties. Cette condition est cependant indispensable au succès du traitement, et on ne peut la remplir si le sujet est abandonné dans son lit. Ses mouvemens involontaires font alors glisser à chaque instant les surfaces ulcérées les unes sur les autres; des agitations convulsives augmentent souvent la violence et la multiplicité de ces frottemens : l'expérience a prouvé qu'un bandage semblable à celui des fractures est le seul moyen vraiment efficace pour obtenir une inaction parfaite, et le succès a plusieurs fois constaté les bons effets de son application. Il ne faut pas croire d'ailleurs que le bandage à frac-

tures soit aussi insupportable qu'il le paraît au premier abord. Le malade, tant qu'il est abandonné à lui-même, ne peut faire un mouvement un peu considérable dans son lit, sans que l'articulation affectée n'y participe, et sans que la douleur ne l'arrête et ne le tienne dans un état de crainte et d'agitation continuelles. Il n'en est plus de même quand un appareil contentif est bien appliqué; les parties malades sont alors maintenues immobiles; le sujet y pense à peine; il peut se mouvoir sans inconvénient, et dormir sans être incessamment éveillé par la douleur: il jouit d'une tranquillité physique qui se communique bientôt au moral, et qui exerce sur l'action des remèdes la plus heureuse influence. Mais un sujet aussi important que celui de l'emploi du bandage dans les maladies des articulations, ne peut pas être traité d'une manière incidente; il doit faire le sujet d'un travail particulier. Je reviens donc à l'analyse de l'ouvrage de M. Brodie.

Ce médecin comprend sous le titre de maladies scrofuleuses des articulations les tumeurs blanches proprement dites, c'est-à-dire celles qui consistent dans le gonflement des extrémités articulaires des os, le ramollissement et bientôt l'inflammation et l'ulcération de ces organes, des cartilages, des membranes synoviales et de tous les tissus extérieurs à la jointure. M. Brodie a encore négligé de rapporter ces maladies à l'irritation qui se développe chez les sujets scrofuleux, comme chez tous les autres individus, et qui détermine plus facilement chez eux la désorganisation des tissus qu'elle affecte. Les symptômes caractéristiques de cette variété de la maladie consistent principalement dans la tuméfaction des os eux-mêmes, dans l'absence d'une douleur très-vive, et, enfin, dans le défaut, pendant les premiers temps de la maladie, d'une collection de liquide dans l'articulation. Les remèdes que conseille M. Brodie sont les fomentations froides à l'extérieur, le repos, et, à l'intérieur, les préparations de fer. Ce qu'il dit sur le danger de pratiquer l'amputation dans les cas où quelque viscère interne commence à contracter l'irritation, est fondé sur la saine observation et sur les principes d'une pratique rationnelle.

Il n'ajoute absolument rien, dans le sixième chapitre de son livre, à ce que ses prédécesseurs nous ont appris sur ce sujet important, et notamment à ce que contiennent les belles dissertations de Pott. Il divise les lésions de la colonne dorsale en celles qui débutent par la lésion de l'appareil fibreux

qui la revêt, ou par les fibro-cartilages intervertébraux, et en celles qui affectent d'abord les vertèbres elles-mêmes : mais ces distinctions sont aussi difficiles à constater chez le sujet vivant qu'inutiles pour le traitement de la maladie.

Les maladies que M. Brodie a rassemblées dans le septième chapitre, et sur lesquelles il n'a présenté que quelques notes trop peu importantes pour être analysées, sont : 1° l'inflammation des tissus osseux des vertèbres et des extrémites des os longs ; 2° la nécrose des éminences articulaires de ceux-ci ; 3° les corps étrangers des articulations ; 4° enfin, les tumeurs fongueuses du périoste voisin des jointures.

Il comprend sous le nom de bourses muqueuses les membranes synoviales dans lesquelles glissent les tendons, et le tissu cellulaire lâche, à mailles très-étendues, qui est destiné à favoriser le glissement de certaines parties : tel est celui qui est situé entre les tégumens et la rotule, entre le muscle grand dorsal et l'angle inférieur de l'omoplate, entre le deltoïde et l'humérus, etc. Ces organes diffèrent trop, et dans leur texture et dans leurs fonctions, pour que l'on puisse les confondre sous la même dénomination ; le titre de bourses muqueuses ne convient ni aux uns ni aux autres, puisque les premiers sont des membranes synoviales, et les seconds, des tissus lamineux. Quoi qu'il en soit, M. Brodie n'a rien fait connaître d'important relativement aux phénomènes et au traitement des inflammations de ces parties, sujet tellement simple, qu'il ne se prêtait à aucune considération importante.

J'ai donné à cette analyse une étendue plus considérable que ne le comportent ordinairement les articles de ce genre, afin de faire parfaitement connaître la manière dont l'auteur a considéré son sujet, et de signaler les avantages qu'il serait possible de retirer, soit pour la théorie, soit pour la pratique, de cette manière de traiter les maladies des articulations. Toutefois, l'ouvrage de M. Brodie est loin de la perfection qu'il serait possible de communiquer à un écrit de ce genre : les derniers chapitres en sont tellement négligés, qu'ils ne présentent que des esquisses informes, alors qu'il aurait été possible de tracer des tableaux de la plus haute importance. L'auteur n'a d'ailleurs traité qu'une partie de son sujet ; il n'a pas assez insisté sur la manière dont les entorses et les luxations déterminent les maladies chroniques des articulations ; il a omis de signaler par quel mécanisme s'opère ordi-

nairement la guérison spontanée de celles-ci ; il n'a point parlé des caries primitives des extrémités articulaires des os longs : l'ankylose a obtenu à peine quelques mots, tandis qu'elle aurait pu donner lieu aux considérations les plus intéressantes ; enfin, et ce reproche est le plus grave, il a entièrement oublié les maladies des tissus extérieurs aux membranes synoviales. Ces affections sont cependant très-multipliées ; elles ont leur origine, ou dans le tissu cellulaire très-serré qui revêt les articulations, ou dans les lames aponévrotiques qui les affermissent, ou dans les tendons qui maintiennent rapprochés les os qui les constituent. Après avoir altéré la texture de ces diverses parties, elles se propagent à l'intérieur, enflamment et ulcèrent les membranes synoviales, les cartilages, les extrémités osseuses, et produisent enfin les mêmes désordres que si la lésion avait pris naissance dans les parties les plus profondes. Les accidens que détermine l'irritation de ces tissus sont loin d'être au-dessous de l'attention des praticiens ; je les ai vu plusieurs fois nécessiter l'amputation du membre avant que la maladie eût affecté l'intérieur de l'article. La seule étude de ces maladies réclamerait un ouvrage plus considérable que celui dont je viens de rendre compte. Le travail de M. Brodie ne peut donc être considéré que comme un essai qui permet seulement d'entrevoir toute l'étendue du sujet qu'il devrait embrasser, et qui ne fait que mieux sentir combien il serait désirable que ce sujet fût enfin traité d'une manière complette.

De peste, dyssenteriâ et ophthalmiâ ægyptiacâ, auctore L. Frank, *M. D., sucæ majestatis Mariæ-Ludovicæ, archiducis Austriæ, archiatro, etc.* Vienne, 1820. In-8°. de VIII-223 pages, avec une planche lithographiée.

(Deuxième et dernier article.)

L'ophthalmie dont l'armée française eut tant à souffrir en Egypte a donné lieu à la publication de nombreux ouvrages en France et en Angleterre ; on ne sera sans doute pas fâché de savoir ce que M. Frank pense de cette maladie, qui a privé de la vue un si grand nombre de nos braves compatriotes.

Suivant cet observateur, l'ophthalmie règne également chaque année, et sévit contre les indigènes. Chez les Français, elle était plus commune lorsque le vent soufflait, et parmi les soldats qui avaient eu des marches forcées à faire, dans le temps surtout où la chaleur était plus forte, ou après des bivouacs prolongés durant des nuits humides.

M. Bruant a distingué cette maladie en gastrique et nerveuse. Tout porte à croire qu'il la regardait comme le symptôme d'une affection générale, quoiqu'il ne le dise pas formellement. Il est douteux qu'un médecin qui ne reste dans un pays que pendant trois mois puisse acquérir des notions bien exactes sur les épidémies.

M. Savaresi pensait que l'ophthalmie égyptienne est une maladie purement locale, plus souvent sthénique, et parfois asthénique ; il distinguait l'inflammation du bulbe oculaire, celle du tarse, et celle de la conjonctive. M. Frank ne veut pas admettre l'inflammation de la seconde espèce, parce que, dit-il, les cartilages ne s'enflamment pas ; mais il est probable qu'il y a seulement impropriété d'expression, et que Savaresi entendait par inflammation du tarse celle du bord des paupières. On peut ajouter que les cartilages presque membraneux, comme celui qui borde les paupières, sont susceptibles d'inflammation.

M. Larrey, célèbre, tant à cause de ses talens que de son zèle infatigable dans l'exercice de la chirurgie des armées, divise l'ophthalmie égyptienne en inflammatoire et séreuse ou symptomatique ; il en indique avec soin les causes, et trace la méthode curative comme on pouvait l'attendre d'un médecin expérimenté.

Après avoir passé ainsi en revue les opinions des principaux auteurs qui ont écrit sur l'ophthalmie dont il s'agit, le docteur Frank déclare que jamais cette maladie n'a tenu à un état morbide général, et qu'elle a été toujours purement locale. Il ne faut pas, dit-il, décider qu'il y a inflammation active dès que les yeux deviennent rouges, douloureux et larmoyans ; toutes mes observations, toutes mes recherches m'ont convaincu que *l'ophthalmie égyptienne a toujours été une inflammation passive.*

L'expérience a démontré que tous les débilitans, généraux et locaux, nuisaient dans cette maladie, et que leur usage immodéré a été une des causes principales de la cécité survenue à sa suite. On a observé au contraire que plusieurs

moyens corroborans, prudemment administrés, étaient avantageux.

L'asthénie générale ayant précédé l'ophthalmie, et d'autres fois l'ayant suivie, on pourrait la diviser en trois espèces : ophthalmie locale simple, ophthalmie avec asthénie, ophthalmie avec asthénie subséquente. Le docteur Frank préfère décrire cette maladie en lui assignant cinq degrés.

Le premier degré est annoncé par une légère rougeur rosée, qui se manifeste tout-à-coup à la conjonctive de l'un ou des deux yeux, et pour l'ordinaire sans douleur ni larmoiement; le malade supporte facilement la lumière : quelquefois cette rougeur disparaît en peu de jours, sans qu'on ait recours à aucun remède. Lorsqu'un seul œil est affecté, il y a lieu de craindre que l'autre ne s'affecte.

Le second degré s'établit promptement avec un sentiment de douleur analogue à celui que causerait la présence d'un grain de sable sous la paupière, et une ardeur telle que le malade se trouve obligé de frotter incessamment son œil pour apaiser cette sensation incommode. La rougeur est assez intense, les larmes coulent sur la joue, et peu à peu le malade ne peut plus supporter que difficilement la lumière. La guérison a lieu assez souvent en huit ou dix jours, alors même qu'on n'emploie aucun remède, pourvu que l'on soustraie l'œil à l'action de la lumière. Cette variété de l'ophthalmie égyptienne est connue des indigènes.

Au troisième degré, l'un ou l'autre ou les deux yeux sont tout-à-coup envahis par une rougeur prononcée, mais sans douleur ni larmoiement.

Ces trois degrés, si l'on n'emploie des moyens convenables, peuvent s'aggraver peu à peu, de manière que la maladie passe quelquefois très-promptement au quatrième. Alors, soit que l'affection ait parcouru les degrés précédens, soit qu'elle passe subitement du second au quatrième, la douleur augmente et devient intolérable; si le larmoiement continue pendant plusieurs jours, souvent les larmes corrodent les parties sur lesquelles elles coulent et les paupières se gonflent tellement que le malade ne peut les ouvrir. Cette tuméfaction est tantôt œdémateuse, tantôt érysipélateuse; il s'écoule une matière purulente, semblable à celle du coryza. Parfois le malade ne souffre pas dans la journée, mais dans ce cas l'exaspération est excessive le soir, et elle continue ordinairement jusqu'au matin. M. Frank a observé des cas nom-

breux où la douleur avait coutume de revenir à certaines heures, et quelquefois avec tant de violence, qu'elle jetait le malade dans une sorte de désespoir. La douleur n'occupait pas toujours le globe de l'œil seulement, elle s'étendait jusque dans le crâne et à toute la superficie de ses parois. Le globe oculaire paraissait semblable à un morceau de chair crue. Quelques malades éprouvaient en outre un sentiment d'obturation des narines, comme il arrive dans le coryza. Au commencement, la matière était aqueuse; peu à peu elle devenait muqueuse, tenace, et enfin puriforme. On a vu des hémorragies nasales survenir et soulager les malades. Enfin, ce degré fâcheux entraînait souvent à sa suite des taches, des ulcères et des staphylômes de la cornée.

Dès que les symptômes du quatrième degré diminuent, la douleur cesse graduellement, et il ne reste plus rien, si ce n'est un gonflement des paupières et de la sclérotique, et une copieuse évacuation de larmes, qui est cause en partie que les malades distinguent avec peine les objets (l'ophthalmie est alors devenue *chronique*); ils restent dans cet état pendant plusieurs mois, si dès le commencement on n'a donné les remèdes convenables.

Dans l'ophthalmie dont on vient de lire la description, telle que M. Frank la donne, la rougeur de la face interne des paupières était quelquefois aussi intense que celle du globe lui-même, et se dissipait en même temps qu'elle. Dans un petit nombre de cas, l'œil seulement était affecté; dans un grand nombre d'autres, dès que la face interne des paupières était rouge et tuméfiée, l'œil reprenait son état naturel.

Lorsque l'ophthalmie est intense, elle amène parfois du dérangement dans les organes digestifs, en raison du rapport intime des nerfs de l'œil avec ceux du ventricule : alors on observe du trouble dans la digestion; la langue est sale, il y a de l'anorexie, des nausées, des vomissemens bilieux, etc.; mais on se tromperait, dit avec raison M. Frank, si l'on en concluait que ces symptômes sont la cause de l'ophthalmie. La crainte de perdre la vue et le défaut d'exercice contribuent encore à déranger les voies alimentaires.

Rarement la fièvre accompagne l'ophthalmie. Jamais M. Frank n'a vu celle d'Egypte être accompagnée de la fièvre inflammatoire : le pouls ne subit aucun dérangement; seulement, chez quelques sujets, il a paru plus lent.

On a dit que cette ophthalmie provenait : 1° de la poussière subtile répandue dans l'atmosphère durant toute l'année ; 2° de l'extrême clarté du jour, provenant de la sérénité continuelle du ciel ; 3° de l'humidité et de la fraîcheur des nuits, qui suppriment facilement la transpiration. M. Frank pense qu'aucune de ces circonstances n'est la cause de l'ophthalmie égyptienne, et les argumens dont il appuie son opinion sont très-concluans. Cependant chacun sait que le bivouac, dans les plaines arides des pays chauds, où les nuits sont froides, détermine assez fréquemment chez les soldats, sinon des ophthalmies aussi intenses, au moins des maux d'yeux incommodes, auxquels ils cessent d'être sujets lorsqu'ils ont séjourné pendant quelque temps dans le pays.

La vraie cause déterminante de l'ophthalmie d'Egypte gît, selon M. Frank, dans l'atmosphère ; il est porté à croire que les molécules d'acide muriatique répandues dans l'air de ce pays constituent cette cause (?), qui agit d'autant plus facilement, que les sujets sont débilités par une foule de circonstances endémiques. Cette opinion est aussi celle d'Olivier, que M. Frank cite avec une candeur qu'on trouverait difficilement en Angleterre.

Il a vu plusieurs fois l'ophthalmie se développer après la cessation de la dysenterie ; d'autres fois, c'était le contraire ; dans d'autres cas, l'ophthalmie a cessé après une légère diarrhée, provoquée par des médecins qui considéraient cette évacuation comme une sorte de spécifique contre l'ophthalmie ; enfin, le même individu a parfois été en même temps tourmenté par cette inflammation, après la diarrhée ou même la dysenterie. La faiblesse a paru favoriser le développement de l'ophthalmie ou l'aggraver. A la suite de cette maladie, outre les résultats fâcheux que nous avons indiqués plus haut, on a souvent vu survenir l'opacité de la cornée et l'ectropion.

Se bien couvrir la tête à l'approche de la saison froide, être tempérant dans les alimens, le coït et les passions, faire usage d'une teinture aqueuse de quinquina, à laquelle on ajoute une certaine quantité de limaille de fer, quelques doses réfractées d'aloës, pour provoquer habituellement une ou deux selles par jour chez les personnes qui sont ordinairement constipées, tels sont les seuls moyens préservatifs que M. Frank recommande d'employer contre l'ophthalmie. Lorsqu'il s'agit de la guérir, il faut soustraire les yeux à l'action de la lumière, donner des bains de pieds d'eau simple ou

d'eau alkaline, placer des rubéfians aux tempes, à la nuque, et même aux bras; si l'ophthalmie est grave, quelle qu'en soit la durée, n'employer localement que les vapeurs aromatiques aqueuses. Toutes les fois que l'ophthalmie est récente, et qu'elle ne marche pas avec rapidité, la pommade rouge de Saint-Yves produit les plus heureux effets; des scarifications sur l'angle externe de l'œil, au front, sont utiles dans tous les degrés de l'affection, non par la quantité de sang qu'elles évacuent, mais par l'irritation qu'elles occasionent; enfin la diète peut être avantageuse; ce dernier moyen serait nuisible dans les cas où il y a une grande faiblesse, il faut alors donner des jus de viandes, des chairs tendres rôties, du vin, du café, etc., le quinquina, les amers.

Dans le quatrième degré de l'ophthalmie, tous les topiques sont nuisibles, à l'exception des lotions d'eau tiède. Les rubéfians doivent être multipliés sur toutes les parties indiquées, ainsi que les scarifications sur ces mêmes parties, et même à l'occiput. Une méthode très-efficace consiste à poser les rubéfians sur l'endroit même où l'on a pratiqué les scarifications; on provoque ainsi des douleurs souvent très-grandes, mais on enlève de cette façon le mal avec une facilité étonnante.

L'opium ne peut être utile qu'à l'intérieur et administré à haute dose en substance, ou bien en laudanum à la dose d'une ou même de deux dragmes. On peut donner deux grains d'opium en nature, de deux heures en deux heures. Si la douleur se manifeste principalement le soir, le malade doit prendre à chaque heure une pilule qui en contienne un grain, jusqu'à ce qu'il dorme. Plusieurs malades en ont pris jusqu'à douze et même vingt-quatre grains dans le cours de la journée.

Il est fort rare que l'on doive saigner, quelle que soit l'intensité des symptômes; M. Frank n'y a pas eu recours. Les Egyptiens qui ne sont pas avares de sang dans les autres maladies, s'abstiennent d'en tirer dans l'ophthalmie.

Les purgatifs étaient ou nuisibles ou inutiles dans la plupart des cas. On ne doit y avoir recours que dans ceux où il y a embarras intestinal. Les vomitifs n'ont jamais paru avantageux; ils nuiraient en favorisant la débilité.

Lorsque le dernier degré se manifestait, dès que les symptômes commençaient à diminuer, c'était le moment le plus favorable pour appliquer l'onguent de Saint-Yves, que nous nommons aujourd'hui pommade anti-ophthalmique de Desault. La dose doit être calculée d'après la susceptibilité du

malade et l'état de l'organe. S'il soulage dès la première application, on peut annoncer une heureuse terminaison ; si après la seconde application il n'y a aucun changement favorable, il faut en suspendre l'usage pendant quelques jours. Pour l'appliquer on en prend une parcelle du volume d'une demi-lentille, et même moins dans quelques cas, sur la pointe déliée et mousse d'un stylet, puis on le place entre le globe de l'œil et la face interne de la paupière inférieure abaissée avec le doigt ; on ordonne ensuite au malade de fermer immédiatement les yeux, puis on frotte légèrement les paupières, afin que l'onguent se répande également sur la superficie de l'organe.

Le succès du traitement dépend de toutes ces précautions, dont aucune n'est superflue. M. Frank rejette entièrement l'usage des collyres ; il répète avec le judicieux Hoffmann : *Plures visu privati fuerunt ex imperitiâ applicandi collyria, quam ex ipsâ morbi vi et magnitudine.*

Personne n'a encore écrit avec autant de soin sur l'ophthalmie que M. Frank vient de le faire ; c'est ce qui nous a engagé à extraire ce qu'il y a de plus original dans sa dissertation. On peut ne pas partager ses opinions sur les causes et la nature de l'ophthalmie, mais on doit rendre hommage au talent qu'il a déployé dans l'exposition des symptômes, de la marche et des degrés de l'affection, et prendre en considération les préceptes importans qu'il donne relativement au traitement.

La maladie la plus redoutable en Egypte, après la peste, est la dysenterie. Elle affecte les Européens plutôt que les indigènes. Les symptômes en sont à peu près les mêmes qu'en Europe ; mais elle diffère de celle de nos contrées par sa nature et par les moyens thérapeutiques qu'elle réclame. Elle a la plus grande analogie avec la dysenterie des Indes. Les noms de *dysenterie adynamique* ou *irritative*, de *dysenterie des climats chauds*, lui conviennent selon M. Frank ; elle a son siége dans la membrane muqueuse des intestins, et non dans le foie, comme l'ont prétendu les médecins anglais. Les médecins qui désirent savoir tout ce qu'on a écrit pour et contre la contagion de cette maladie, pourront se satisfaire, dit-il, en lisant l'article très-érudit du *Dictionaire des Sciences médicales* relatif à la dysenterie. « Aucune des observations que j'ai recueillies avec le plus grand soin, ne m'autorise à penser qu'elle soit contagieuse. »

L'ouverture des cadavres a montré fréquemment des signes

d'inflammation des intestins, des ulcères, des taches gangréneuses, et parfois de petits ou de grands abcès dans le foie. Ces lésions étaient-elles des causes ou des effets de la dysenterie ? Les maladies inflammatoires vraies sont extrêmement rares en Egypte ; la saignée a paru plus dangereuse qu'utile, d'où M. Frank conclut que ces lésions dépendaient d'une inflammation asthénique, soit aigue, soit chronique. L'opinion de M. Tommasini sur l'identité constante de l'inflammation lui paraît un paradoxe. De là il déduit la nécessité de ne pas réduire les dysentériques à une diète absolue, de leur donner souvent de petites doses d'alimens légers et bien choisis, tels que les crêmes de riz, du pain, de la purée de lentilles, de bannir toute espèce de vomitif et de purgatif, et lorsque ces derniers sont absolument indiqués, de ne les employer qu'à très-petites doses ; le seul remède de ce genre qu'on puisse se permettre au début, lorsque l'irritation est très-forte, est une légère décoction de tamarins, ou une solution d'une petite dose de crême de tartre. Le suc des grenades, des oranges, est utile pour apaiser la soif. Si la douleur est extrême, des onctions avec le liniment ammoniacal camphré, des fomentations chaudes d'infusion de camomille et des lavemens mucilagineux, rendus calmans par l'addition du laudanum, doivent être mis en usage. Mais M. Frank avoue qu'aucun moyen ne lui a paru constamment efficace contre ce terrible symptôme. L'Egypte lui en offrait un puissant dont chaque jour nous démontre l'héroïsme, les sangsues ; mais à cette époque elles n'étaient point en usage contre la dysenterie.

A la suite des remèdes adoucissans, M. Frank passe en revue la longue série des moyens toniques qui ont été recommandés dans le traitement de la dysenterie ; on sait que rarement ils remplissent l'attente des médecins qui les emploient dans cette maladie, contre laquelle la diète, les mucilagineux et les bains sont si efficaces.

Le lecteur a pu voir que les Mémoires de M. Frank, dont nous venons de rendre compte, sont l'ouvrage d'un bon observateur, d'un praticien judicieux, et qu'ils contiennent des documens importans pour l'histoire de la peste et de l'ophthalmie. Nous ne craignons pas d'en recommander la lecture aux praticiens.

Réflexions *et Observations sur l'emploi des saignées et des purgatifs dans le traitement de la péritonite puerpérale ;* par Aug.-Pierre-François Legouais. Paris, 1820. In-4°. de 78 pages.

Les femmes récemment accouchées sont sujettes à toutes les maladies qui peuvent les atteindre dans les autres circonstances de la vie; elles n'en éprouvent pas qui soient particulières, comme semble l'indiquer le terme de *fièvre puerpérale*. Les affections qui surviennent pendant les couches ne diffèrent des autres que par quelques particularités qui tiennent à l'accouchement, et nullement par leur caractère ou leur nature; les unes sont rares, les autres se développent fréquemment; la plus commune est sans contredit la peritonite, inflammation essentiellement la même que celle qui attaque les hommes, mais qui en diffère par les modifications que produisent l'accouchement et ses suites. Confondue autrefois avec presque toutes les autres maladies de l'état puerpéral, elle est bien connue depuis les travaux de Hulme, Hunter, Jonhston, Forster, Cruikshank, Walter, Laroche, Bichat et Pinel. Quoique les écrivains modernes, et principalement les auteurs de l'article *puerpéral* du *Dictionaire des Sciences médicales*, en aient tracé une histoire exacte, ils laissent néanmoins à désirer des détails plus circonstanciés sur le pronostic et principalement sur le mode de traitement.

M. Legoüais a choisi, pour le sujet de sa thèse, l'examen de deux des principaux moyens du traitement de la péritonite puerpérale sur lesquels l'opinion des gens de l'art est loin encore d'être uniforme, les émissions sanguines et des purgatifs. Comme il a été pendant long-temps interne à la Maternité, où il a pu profiter de la pratique et des conseils de M. Chaussier, ses remarques doivent offrir de l'intérêt.

Une femme accouchée depuis vingt-quatre ou trente-six heures, est prise de frissons et de douleurs abdominales très-aiguës, avec chaleur brûlante à la peau et fréquence du pouls; le ventre se tuméfie, se ballonne; il survient des vomissemens, une altération profonde dans les traits du visage, avec chute des forces, sueurs froides, et la mort. A cette série de phénomènes, à cette marche, qui ne reconnaît une inflam-

mation abdominale? L'organe affecté est évidemment le péritoine, comme le démontre l'ouverture des cadavres, qui nous présente la cavité péritonéale plus ou moins remplie d'un fluide blanchâtre, quelquefois épais, opaque, d'autres fois *lactescent*. Ce dernier mot n'exprime ici qu'une idée de comparaison, et nous sommes loin d'admettre que le liquide épanché soit du lait; car ce liquide est analogue à celui que fournissent les autres membranes séreuses enflammées, telles que l'arachnoïde, la plèvre, le péricarde. On a vu d'ailleurs la même identité entre le fluide contenu dans le ventre des femmes mortes en couche, et celui qu'on trouve chez des femmes mortes à toute autre époque de la vie, chez celles qui n'ont jamais eu d'enfans, chez les vierges, et chez les hommes qui succombent à une péritonite. Schwilgué a prouvé que les principes du lait sont différens de ceux du liquide répandu dans la cavité péritonéale des nouvelles accouchées. M. Chaussier fait aussi remarquer que ce fluide, loin de renfermer comme le lait un principe acide, en contient au contraire un alcalin.

Le caractère inflammatoire de la péritonite puerpérale paraît si manifeste, qu'on a lieu d'être surpris que beaucoup d'auteurs l'aient rangée dans la classe des fièvres putrides, des fièvres de prisons, d'hôpitaux. « Il semble évident, dit M. Legoüais, qu'ici l'erreur vient de ce que, faisant peu d'attention à la cause première de la maladie, ils n'ont considéré que les phénomènes qui se manifestent à l'instant où celle-ci parvient à sa seconde période, phénomènes qui indiquent en effet un état de faiblesse, de collapsus, d'adynamie; ce qu'ils n'ont pas remarqué, et ce que les progrès de la connaissance des maladies et de leurs causes rendent de jour en jour plus évident, c'est que cet état est tout à fait consécutif à l'inflammation, et que cette nouvelle forme que revêt la maladie, après une certaine durée, ne détruit pas le caractère primitif et essentiel qu'elle offrait à son début. » Cette réflexion nous paraît judicieuse et applicable à toutes les inflammations où survient l'adynamie.

Reconnaître que la maladie la plus ordinaire des femmes en couche est une maladie inflammatoire, c'est admettre que les émissions sanguines doivent faire partie du traitement; mais pour obtenir des saignées tout le succès qu'on a lieu d'en attendre, il faut en soumettre l'emploi à certaines règles dont la négligence les rend inutiles ou même nuisibles. Voici quelles sont ces règles :

1°. Dans la péritonite puerpérale, *les saignées doivent être faites dès le début de la maladie, et dans sa première période.* M. Legoüais limite la *première période* de la péritonite puerpérale aux 24 premières heures après l'invasion de la maladie. De toutes les phegmasies, il n'en est peut-être pas dont les divers degrés se succèdent avec plus de rapidité, et dans lesquelles la période d'irritation ait une plus courte durée, surtout lorsqu'elle a de la tendance à une terminaison funeste; c'est là un des traits qui marquent cette inflammation d'un caractère particulier; elle marche quelquefois avec tant de violence, qu'elle amène la mort au bout de 30, 24, ou même 18 heures; souvent aussi on voit se développer, pendant plusieurs heures, les symptômes qui annoncent la seconde période, tels que la fréquence externe du pouls, le ballonnement de l'abdomen, les hoquets et les vomissemens; il faut donc se hâter d'ouvrir la veine. L'expérience a appris que les saignées ne sont réellement efficaces que dans la première période, et que leur effet est presque nul dans la seconde, où commence l'épanchement purulent: M. Legoüais a même remarqué, qu'en ôtant alors aux malades les forces qui peuvent leur rester, elles s'opposent à toute réaction de la nature, assurent la terminaison fâcheuse de la maladie, et en accélèrent les progrès.

2°. *Les évacuations sanguines doivent être pratiquées avec une abondance égale à la gravité et à l'étendue de l'inflammation.* Quand on fait attention à la violence avec laquelle l'inflammation se manifeste dans la plupart des sujets, et à l'étendue de la surface enflammée, on se convainc facilement que des évacuations sanguines médiocres doivent bien rarement être d'une utilité réelle; la saignée n'est avantageuse qu'autant qu'elle vient tout-à-coup abattre et comme anéantir la maladie dans son origine; c'est le cas d'appliquer le *jugulare febrim* que Galien a rendu si célèbre. Veut-on, au contraire, par des saignées ménagées, affaiblir seulement la violence de la maladie, pallier les symptômes, on ne fait presque jamais que lui donner une nouvelle activité; le mal, tout au plus *endormi* pour un moment, se réveille de nouveau, et, par une sorte de réaction, devient d'autant plus à craindre, que la malade a été affaiblie par des évacuations, sans que la maladie ait été surmontée.

Les saignées, si avantageuses lors de l'invasion de la maladie, ne peuvent en prévenir le développement. On a vu

des femmes attaquées de péritonites très-graves, et souvent mortelles, après avoir éprouvé des pertes considérables de sang, pendant ou après le travail de l'enfantement. M. Legoüais fait à ce sujet une remarque pratique dont nous avons constaté la justesse plusieurs fois ; c'est qu'un état de faiblesse générale de l'économie, loin d'être une garantie contre le développement des phlegmasies des divers organes, dispose plutôt aux affections de cette nature ! Ne voit-on pas tous les jours, à la suite des maladies les plus graves et les plus longues, et qui réduisent les malades au dernier degré d'affaiblissement, se développer, dans une des parties du corps, des inflammations suivies d'énormes suppurations?

Ces préceptes, sur l'emploi de la saignée, ne seront pas, sans doute, goûtés par les médecins qui rejettent toute évacuation abondante de sang chez une femme en couche, persuadés que l'état puerpéral est par lui-même une contre-indication à l'usage de ce moyen. Mais ne sait-on pas que la grossesse, loin d'être pour les femmes d'une constitution ordinaire une cause de débilité, devient, au contraire, pour la plupart d'entre elles, l'occasion du développement d'une pléthore sanguine, à laquelle on est souvent obligé de remédier par des saignées : de plus, l'expérience prouve que toutes les maladies qui se développent après l'accouchement, réclament la méthode antiphlogistique ; et pour ne citer qu'un exemple, ne sait-on pas que dans les convulsions si dangereuses qu'éprouvent les femmes en couche, la principale, et peut-être l'unique ressource que la nature puisse attendre de la médecine, consiste dans des saignées promptes et abondantes?

La plupart des auteurs recommandent les saignées générales, et parlent peu des locales ; les premières nous semblent toujours indiquées d'une manière bien plus précise, parce que leur action générale est plus marquée dans une maladie dont le siége est si étendu, et qu'elles sont bien plus propres à fournir de suite la quantité de sang nécessaire ; les sangsues sont une ressource également précieuse, surtout si on leur associe les saignées générales. Il nous paraît indifférent de pratiquer la phlébotomie au bras ou au pied, quoique des praticiens aient attaché de l'importance aux règles qu'ils ont prescrites à cet égard : le principal est de saigner promptement et copieusement.

Quoique les évacuations sanguines soient très-efficaces

dans la péritonite puerpérale, elles sont cependant loin de convenir dans tous les cas, sans aucune exception. L'expérience ayant prouvé que la saignée pouvait seule, dès le début, arrêter l'inflammation, on conçoit que, lorsqu'une contre-indication empêche de recourir à ce moyen, le pronostic doit être fâcheux, puisque alors la nature est obligée de se suffire à elle-même. On peut dire en général que la seule contre-indication se tire d'un état de faiblesse très-prononcée de l'économie, soit que cet état existe primitivement et indépendamment de la maladie, soit qu'il se développe par suite des progrès de la péritonite elle-même.

Nous avons déjà dit que la saignée, si avantageuse dans la première période, était inutile dans la seconde. M. Legoüais ajoute « qu'on doit en général s'abstenir de ce moyen toutes les fois qu'appelé près d'une malade, on observe le ventre tant soit peu développé et les intestins remplis de gaz, une disposition marquée aux nausées, et bien plus encore aux vomissemens, à moins que dans quelques cas rares ces vomissemens ne caractérisent le premier début de la maladie, et ne tiennent plutôt à un état saburral des premières voies qu'aux progrès de l'inflammation. La fréquence excessive du pouls, persistant depuis un certain temps, et réunie à une chaleur brûlante de la peau, l'altération des traits du visage, la couleur jaune ou comme terreuse de la face, sont aussi des symptômes après le développement desquels les saignées hâtent si constamment la terminaison funeste, que l'on peut faire une règle générale de s'en abstenir dans tous les cas, quelque soit d'ailleurs le peu d'ancienneté de la maladie. »

Depuis long-temps, les meilleurs auteurs ont recommandé la saignée dans le traitement de la péritonite puerpérale. On trouve, dans Hippocrate, un passage remarquable à ce sujet : il dit que les nouvelles accouchées, atteintes d'inflammation abdominale, meurent, *nisi quis celeriter venam incidat, aut alvum emolliat.* Ces expressions prouvent qu'il avait déjà reconnu l'utilité de la saignée et des purgatifs dans la maladie qui nous occupe. Aetius, Paul d'Egine, Avicenne, Plater, Guillemeau, Mauriceau, Delamotte ont aussi conseillé les évacuations sanguines ; mais ce moyen a été singulièrement préconisé par Puzos, Levret, Delaroche, Denmann, Gordon, et par le docteur Hey, comme on peut s'en convaincre, en lisant, dans la dissertation de M. Legoüais, l'extrait de leur doctrine sur ce point. Tous ces praticiens s'accordent à

proclamer que la méthode la plus efficace pour guérir la péritonite puerpérale consiste dans des saignées promptes et abondantes, et que *hors la saignée, point de salut*. Nous sommes persuadés que si la plupart des médecins de nos jours se montrent si timides dans l'emploi de la phlébotomie, c'est faute de connaître les règles de son application, et les succès multipliés qu'elle a produits dans une affection, dont la marche rapide nécessite des remèdes énergiques.

A la saignée, dont il fait un usage si heureux à la Maternité, M. Chaussier associe les purgatifs, lorsque la constipation est un des premiers et des principaux symptômes. « C'est une remarque dont nous avons été particulièrement frappé, dit M. Legoüais, et à laquelle nous avons apporté toute l'attention convenable, que si toutes les femmes, qui dans les premiers jours de la maladie sont naturellement ou par le secours de l'art exemptes de la constipation, n'échappent pas également aux dangers de la péritonite, du moins la très-grande majorité de celles qui guérissent est comprise dans la catégorie des malades chez lesquelles ce symptôme effrayant de la constipation ne s'est pas manifesté, ou du moins a pu être surmonté par les moyens que l'on a mis en usage à cet effet. » Cette observation, très-importante dans la pratique, a dû naturellement conduire à employer tous les moyens capables de vaincre la constipation. On objectera sans doute à cette méthode, que la diarrhée excessive est un des symptômes les plus alarmans de la péritonite puerpérale ; mais M. Legoüais fait observer que ces diarrhées excessives surviennent dans les cas les plus graves, et que c'est moins à la diarrhée qu'aux autres symptômes que la malade succombe ; en effet, chaque selle procure un soulagement, momentané, il est vrai, mais réel.

MM. Gordon et Hey accordent la plus grande confiance aux purgatifs, et recommandent d'entretenir une véritable diarrhée pendant toute la durée de la maladie. Ces auteurs n'ont eu de succès constans, qu'autant qu'ils réunissaient l'emploi des saignées abondantes et promptes à celui des purgatifs administrés de manière à soutenir continuellement les évacuations alvines.

M. Legoüais revendique, en faveur de l'efficacité des purgatifs, la méthode de Doulcet, qui consistait dans l'administration de l'ipécacuanha, et d'une potion laxative, composée avec le kermès et l'huile d'amandes douces ; cette potion

produit des selles plus ou moins abondantes. Il cite trois observations, qui semblent prouver que l'ipécacuanha n'a eu de succès qu'en proportion de l'abondance des selles, et nullement des vomissemens qu'il a déterminés.

Une chose bien digne de remarque, et propre à ne pas faire redouter les purgatifs dans la péritonite puerpérale, c'est que, chez les femmes mortes de cette maladie, la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins est blanche, et n'offre point de traces sensibles d'irritation, tandis que le péritoine est rouge, couvert de pus, et quelquefois épaissi.

Toutes les fois qu'au début on observe de la constipation, et, particulièrement, lorsque ce symptôme existe depuis plusieurs jours, ou même depuis l'accouchement, le premier soin du médecin, en même temps qu'il a recours aux saignées, est de vaincre la constipation. On ne peut rien indiquer de plus convenable en pareil cas que le purgatif minoratif dont M. Chaussier se sert avec tant d'avantage à la Maternité, et qui consiste en un mélange d'huile de ricin et de sirop de chicorée composé, ou de rhubarbe. On fait d'abord prendre à la femme une cuillerée ou deux de ce mélange, et ensuite on continue d'en donner une cuillerée toutes les demi-heures ou les heures, jusqu'à ce que l'effet laxatif soit produit. Si l'huile de ricin répugne aux malades, on emploie un autre mélange fait avec l'huile d'amandes douces et le sirop de fleurs de pêcher. On doit entretenir les selles par ces préparations, tant que les accidens persistent. Les purgatifs forts sont loin d'offrir la même garantie que les simples laxatifs ; cependant MM. Gordon et Hey se sont servis avec avantage, dans les constipations un peu opiniâtres, d'un bol composé d'un demi-gros environ de poudre de jalap, mêlé avec trois ou quatre grains de mercure doux ; mais, au reste, nous le répétons, les purgatifs ne peuvent être avantageux que dans la première période, et concurremment avec la saignée. Parvenue à la seconde période, la péritonite puerpérale est presque toujours incurable, quels que soient les moyens qu'on emploie.

M. Legoüais termine sa dissertation en rapportant huit observations détaillées sur la péritonite des femmes en couche ; elles confirment tous les principes qu'il a développés sur cette maladie. Nous aurions désiré en présenter ici un extrait ; mais les limites de cet article nous en ont empêché. Nous nous bornons à transcrire les conclusions générales que l'auteur déduit de ses observations :

« 1°. Hors le cas où il existe des contre-indications spéciales et manifestes à l'emploi des évacuations sanguines locales, et surtout générales, dans le traitement de la péritonite puerpérale, ce moyen doit être le premier à mettre en usage;

« 2°. Pour qu'elles soient suivies d'un succès aussi certain qu'il est permis de l'attendre dans le traitement des maladies, elles doivent être employées dès la première période, c'est-à-dire, pour la très-grande majorité des cas, avant la fin du premier jour de la maladie, et, de plus, en quantité assez abondante pour abattre d'un seul coup toute la violence du mal.

« 3°. Mises en usage sans ces deux conditions essentielles, les évacuations sanguines, loin d'être utiles, deviennent toujours très-nuisibles aux malades, en détruisant leurs forces et les ressources de la nature, sans avoir un effet durable contre la maladie.

« 4°. Dans les cas, et ce sont les plus communs, où la constipation est un des symptômes de la maladie, à l'indication de la saignée s'en réunit une autre non moins pressante à remplir en même temps que l'on tire du sang, et qui consiste à exciter les évacuations alvines par des purgatifs minoratifs, ou même un peu plus actifs, et à entretenir ainsi une sorte de diarrhée artificielle pendant tout le temps de la durée de la maladie : durée qui, dans le plus grand nombre des cas où la terminaison est heureuse, n'excède pas l'espace de deux à quatre jours.

« 5°. Chez les femmes où il existe une diarrhée au début de la maladie, on ne doit rien faire pour l'arrêter quand elle est modérée; lorsque, au contraire, elle paraît excessive, on ne doit employer contre elle que des moyens adoucissans et calmans, tels que les lavemens émolliens, les boissons mucilagineuses, quelques opiacés, et se donner bien de garde d'ajouter encore à l'irritation par les astringens. »

M. Legoüais n'ayant parlé dans sa dissertation que des saignées et des purgatifs pour le traitement de la péritonite puerpérale, on serait tenté de croire qu'il regarde comme inutiles les précautions hygiéniques, les boissons délayantes, les bains tièdes, les bains de vapeurs, les lavemens émolliens, les applications topiques de même nature, les ventouses sèches et scarifiées dont on retire un si grand avantage dans la pratique, etc. Il se contente de reconnaître l'efficacité de ces moyens, sans les apprécier à leur juste valeur, comme il l'a

fait pour les saignées et les purgatifs. Nous ne pouvons trop l'engager à remplir cette lacune qui existe dans son travail, et même à publier une histoire complète de la maladie qu'il a eu occasion d'observer pendant plusieurs années à la Maternité.

PATISSIER.

Au Rédacteur général.

Mon cher confrère,

J'ai lu, dans le tome VII de ce Journal, 25e Cahier (juillet 1820), une *Notice sur l'histoire des sciences médicales et l'état actuel de la médecine militaire en Espagne, par Don Manuel Rodriguez*, à laquelle je crois devoir quelques lignes de réponse, non point parce que j'y suis attaqué, mais parce que, selon l'auteur, l'objet de cette Notice est de réfuter mon article *médecine militaire*, inséré au tome XXXI du *Dictionaire des Sciences médicales*. Je ne descendrai pas dans l'arène où s'est placé Don Rodriguez, pour repousser les personnalités inconvenantes, et même *grossières*, qui me sont adressées par un homme que je n'ai point offensé, et dont le nom même n'était jamais venu jusqu'à moi. L'injure n'est pas mon ton; c'est l'arme de la médiocrité, de la mauvaise éducation : à quiconque s'en escrime, le mépris seul est dû. Don Rodriguez m'accuse de calomnier sa nation, dans ce que j'ai dit de défavorable sur l'état de la médecine et de la chirurgie militaires en Espagne, avant l'époque actuelle. Mes remarques sont vraies, et je persiste dans mon opinion; j'y persiste, non-seulement parce que j'ai lu, à de bonnes sources, les vérités que j'ai publiées, mais encore parce que je les ai reconnues, moi-même, pendant mes voyages en Espagne.

J'ai pu, j'ai dû dire ce qui est, sans avoir pour cela l'intention d'injurier les nobles habitans de la Péninsule, auxquels, dans toutes les circonstances, j'ai témoigné mon estime et mon admiration. Eh! quel homme pourrait refuser l'une et l'autre à ce peuple généreux et brave, qui s'est montré si grand, si héroïque? Les Espagnols éclairés, et, je me plais à le reconnaître, leur nombre s'accroît incessamment, ces Espagnols, dis-je, savent mieux que moi à quelle cause tenait l'ignorance relative de leurs concitoyens, comparés aux autres peuples de l'Europe. En signalant cette cause [1], j'ai montré qu'elle était étrangère au caractère d'une nation infiniment spirituelle, organisée pour produire de profonds penseurs et des hommes d'un génie fort élevé.

[1] Voy. *instruction médicale* dans le *Dictionaire des sciences médicales*, tom. XXXII.

Avec de pareilles qualités naturelles, il a dû s'élever de temps en temps en Espagne plusieurs esprits distingués, éminens même; mais la masse était enveloppée dans les ténèbres épaisses, qu'entretenait une institution trop célèbre. Qu'importe que des écoles, dont la liste est publiée par Don Rodriguez, aient été fondées par la munificence des rois, et surtout par celle de Charles III, l'un des plus grands hommes parmi les monarques modernes? Qu'importent, dis-je, ces fondations, si elles ont été rendues stériles? J'ai vu la plupart de ces écoles, et c'est parce que je les ai vues, que j'ai dû les compter pour rien.... Il y avait aussi jadis, en France, des facultés de médecine à Toulouse, à Bordeaux, à Douai, à Reims, à Avignon, à Valence et à Orange. Que faisaient ces écoles pour la médecine et surtout pour la chirurgie? J'ai parlé dans plusieurs de mes articles de ces facultés infécondes, et nul habitant des villes où elles siégeaient n'a cru son pays insulté par mes remarques : personne n'a crié à la calomnie.

Que prétend prouver Don Manuel Rodriguez en exhumant une foule de noms, dont il remplit deux pages de sa notice? Qui est-ce qui connait les Ameller, les Puig, les Villaverde, les Pinciano, les Torrès, les Hinojoso, les Bénavidès, et une foule de Michel, d'Alphonse, de Pierre, de Manuel, de Juan, de Gonzalve et de Rodrigue, que cite fastueusement Don Manuel Rodriguez? Qu'il y prenne garde; on pourrait bien remarquer qu'il a rassemblé beaucoup de noms, mais seulement des noms, qui ne sont restés que dans les registres matricules des universités. Les ouvrages du plus grand nombre de ceux qu'il cite sont, ou inconnus, ou, ce qui est pis encore, jugés peu dignes d'attention. Or, en les présentant comme étant ce que l'Espagne a produit de plus remarquable, Don Rodriguez prouverait, sans le vouloir, une thèse qu'il a l'intention de combattre; il démontrerait que la patrie qui s'honore de pareils savans, est encore, sous le rapport de la médecine, dans un état voisin de la barbarie : ce serait renchérir sur ce que j'ai dit.

Quant aux médecins espagnols, du temps des Arabes, dont se glorifie Don Rodriguez, je suis de son avis. J'ai suffisamment fait mention de ces hommes remarquables dans mes articles *humorisme* et *instruction médicale*; je ne puis être suspect à cet égard; et j'ai lieu de présumer que je pourrais, au besoin, aider Don Rodriguez, s'il entreprenait, quelque jour, de faire connaître les titres qu'ont à la célébrité les médecins qui illustrèrent jadis sa patrie.

Agréez, etc.

FOURNIER-PESCAY

Observations météorologiques *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 août *au* 22 septembre 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de la balance ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* septembre, *de* 30 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	Therm. selon Réaumur. matin.		Therm. selon Réaumur. midi.		Therm. selon Réaumur. soir.		Baromètre ancien. matin.		Baromètre ancien. midi.		Baromètre ancien. soir.		Vents. matin.	Vents. midi.	Vents. soir.
				deg.	dix	deg.	dix.	deg.	dix.	pou.	lig.	pou.	lig.	pou.	lig.			
P. L. *Déc.*	Août 1820.	23	1	11	0	12	4	11	0	27	11	27	11	27	11	N. O.	Nord.	Nord.
		24	2	8	2	15	6	16	2	28	2	28	2	28	2	Nord.	Nord.	Nord.
		25	3	11	6	18	0	18	8	28	2	28	1	28	1	Nord.	S. O.	S. O.
		26	4	11	3	13	3	15	6	28	0	28	0	27	11	S. S. O.	Ouest.	Ouest.
		27	5	10	0	16	2	16	7	27	11	28	0	28	0	S. O.	O. fort.	O. fort.
		28	6	9	2	15	8	10	4	27	10	27	9	27	11	S. S. O.	S.S.O.f.	Ouest.
		29	7	9	7	15	9	14	2	27	11	28	0	28	0	Ouest.	Ouest.	Ouest.
D. Q.		30	8	6	8	15	7	15	2	27	11	27	11	27	11	S. O.	S. O.	Ouest.
		31	9	6	8	7	0	15	4	28	1	28	1	28	1	N. O.	N. O.	N. O.
	Septembre 1820.	1	10	8	2	14	9	15	4	28	1	28	0	28	0	N. O.	N. E.	N. E.
		2	11	10	0	13	8	12	8	28	0	28	0	28	0	O. N. O.	O. N. O.	Ouest.
		3	12	9	4	14	9	15	0	28	1	28	2	28	2	O. N. O.	Nord.	Nord.
		4	13	8	8	15	7	16	6	28	3	28	3	28	2	Nord.	Nord.	Nord.
		5	14	8	0	15	2	15	5	28	2	28	2	28	1	Nord.	Est.	Est.
		6	15	8	3	15	4	16	5	28	0	28	0	28	0	Est.	Est.	E. N. E.
N. L. *Cours.*		7	16	8	2	15	3	14	8	28	1	28	2	28	2	E. N. E.	E. N. E.	E. N. E.
		8	17	7	8	16	2	16	8	28	3	28	3	28	3	E. N. E.	E. N. E.	E. N. E.
		9	18	10	5	15	3	16	1	28	5	28	5	28	5	N. E.	E. N. E.	N. E.
		10	19	8	6	17	2	17	6	28	4	28	4	28	4	N. E.	N. E.	N. E.
		11	20	8	8	17	0	18	1	28	4	28	3	28	3	N. E.	N. E.	N. E.
		12	21	9	6	17	8	18	5	28	3	28	3	28	4	E. N. E.	Est.	Est.
		13	22	9	8	17	1	17	8	28	3	28	2	28	2	E. N. E.	Est.	Est.
		14	23	7	8	16	4	17	0	28	1	28	1	28	0	Est.	Est.	Est.
P. Q.		15	24	10	4	19	3	17	8	27	11	27	11	28	0	S. E.	O. S. O.	O. S. O.
		16	25	8	0	14	3	15	2	28	1	28	2	28	2	O. N. O.	Ouest.	Ouest.
		17	26	10	6	15	8	15	2	28	2	28	2	28	1	O. N. O.	O. N. O.	O. S. O.
		18	27	6	7	16	5	12	4	27	10	27	9	27	9	O. S. O.	O. t.-fort	S. O.
		19	28	6	7	11	1	11	2	28	0	28	0	28	0	Ouest.	Ouest.	Ouest.
		20	29	3	5	12	4	12	4	28	2	28	1	28	1	N. O.	S. E.	S. E.
		21	30	3	5	12	4	11	2	27	7	27	8	28	8	S. O.	Ouest.	Ouest.
		22	31	5	8	9	8	8	5	27	8	27	10	27	11	Ouest.	Ouest.	Ouest.

Température la plus élevée du présent mois, 19 deg. 3 dix. — La moins élevée, 3 deg. 5 dixièmes. — *Température moyenne*, 12 deg. 8 dix. — Celle du mois précédent, 16 deg. 6 dix. — Celle du mois de septembre de l'année passée, 14 deg. 7 dix.

Plus grande pression de l'atmosphère, 28 pou. 5 lig. répondant à 5 deg. de beau temps. — Moins grande pres. 27 pouc. 7 lig. répondant à 5 deg. de mauvais temps. — *Pression moyenne*, 28 pou., répondant à *variable* ou *temps mixte.*

Vents ayant dominé pendant ce mois, ceux de la partie du *Nord* et de l'*Ouest* dans la proportion de 11 jours sur 31.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES *relevées de celles faites à l'Observatoire Royal, du* 23 août *au* 22 septembre 1820 *inclusivement, temps de la durée du soleil dans le signe de la balance ou durée de la terre en opposition avec cette constellation, formant le mois météorologique de* septembre, *de* 30 *jours.*

Phases de la lune.	Mois.	Jours du mois civil.	Jours du mois météor.	État du ciel atmosphérique. le matin.	vers midi.	le soir.	Variations du niveau des eaux de la Seine. m. cent.
	Août 1820.	23	1	couvert.	couvert.	*pl. fine* et continuelle	0 14
		24	2	nuageux.	nuageux.	très-nuageux.	0 24
		25	3	couvert.	nuageux.	nuageux.	0 27
P. L. *Déc.*		26	4	nuageux.	*pluie.*	nuageux.	0 39
		27	5	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 73+
		28	6	nuageux.	*forte averse.*	*forte av.* par interv.	0 61
		29	7	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 64
		30	8	nuageux.	*pl. par intervalles.*	nuageux.	0 56
		31	9	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 66
D. Q.		1	10	nuageux.	ciel couvert.	*qlq. gouttes d'eau.*	0 46
		2	11	couvert.	*pluie.*	couvert.	0 51
		3	12	quelques éclaircies.	nuageux.	nuageux.	0 51
		4	13	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 54
		5	14	nuageux, brouillard.	beau ciel.	légères vapeurs.	0 54
		6	15	nuageux.	ciel trouble.	ciel trouble.	0 45
		7	16	beau ciel.	beau ciel.	beau ciel.	0 50
N. L. *Cours.*		8	17	nuageux, brouillard.	nuageux.	nuageux.	0 52
	Septembre 1820.	9	18	couv., lég. brouill.	nuageux.	nuageux.	0 44
		10	19	légers nuages.	nuageux.	ciel trouble.	0 45
		11	20	beau ciel, brouill.	beau ciel.	beau ciel.	0 45
		12	21	beau ciel, brouill.	beau ciel.	beau ciel.	0 49
		13	22	très-beau ciel.	très-beau ciel.	très-beau ciel.	0 37
		14	23	beau ciel, brouill.	très-beau ciel.	très-beau ciel.	0 40
P. Q.		15	24	couvert.	nuageux.	nuageux.	0 30
		16	25	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 28
		17	26	couvert.	nuageux.	nuageux.	0 28
		18	27	nuageux.	couvert.	*pluie abondante.*	0 24
		19	28	nuageux.	nuageux.	nuageux.	0 22
		20	29	lég. nuag., brouillard.	nuageux.	très-nuageux.	0 22
		21	30	*pluie fine.*	nuageux.	couv., *pl.*, *ton.* à 2 h.	0 25
		22	31	nuageux.	*pl. fine par interv.*	*pluie et grésil.*	0 22

Nombre de jours dans lesquels il est tombé de la pluie, 9.

Dans le mois précédent, 6.

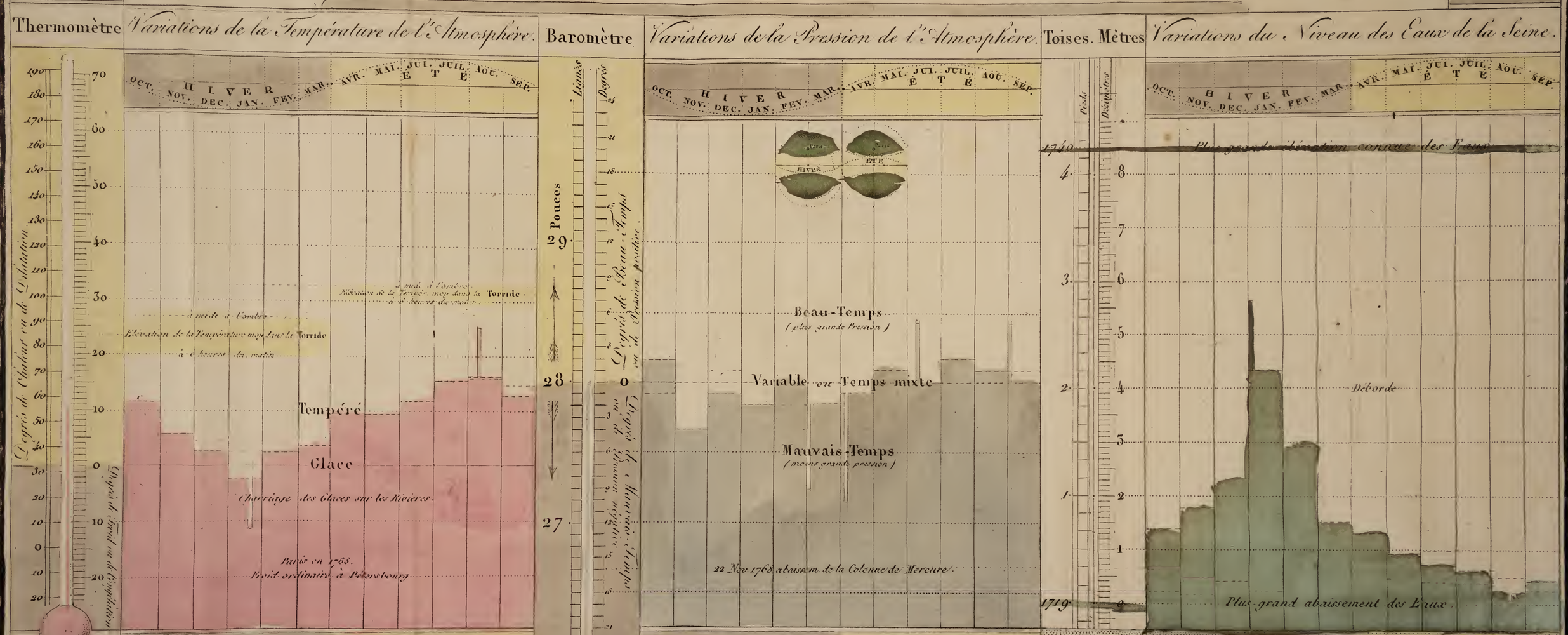
Plus grand intervalle sans pluie, 15 jours.

Hauteur moy. pendant ce mois, 41 cent. 5 millimèt. — Celle du mois précédent, 0 mèt. 20 cent.

SIÈCLE

TABLEAU DES VARIATIONS DE LA TEMPÉRATURE ET DE LA PRESSION[1] DE L'ATMOSPHÈRE, ET DE CELLES DU NIVEAU DES EAUX DE LA SEINE, A PARIS,[2] PENDANT L'ANNÉE MÉTÉOROLOGIQUE 1820.

XIX ème



Saison Météorologique d'Hiver, du 23 Sept. 1819 ou 19 Mars 1820 — Jours de Froid ou de Gel continu 16 dont le plus froid a été de 11 degrés. 4 dix le 1 Janv. — Jours de Température mixte 165 dont le plus chaud a été de 19 deg. 3 dix le 15 Sept. — Température moyenne de cette Saison 3 deg 9 dix — Celle de l'Hiver précédent 6 deg. 1 dix.

Saison Météorologique d'Eté, du 20 Mars au 22 Sept. même année — Plus grande chaleur 25 deg 6 dix. le 31 Juillet. — Moins grande, 0 deg 3 dix le 26 Mars Jours de gelée nocturne aucun — — — — Température moyenne de cette Saison, 12 deg 7 dix. — Celle de l'Été précédent 13 degrés. 6 dix

Plus grande Pression de l'Atmosphère pendant cette Saison, 28 po. 6 lig. le 9 Janvier, répondant à 6 deg de Beau-Temps. — Moins gr. Pression 27 po 3 lig. répondant à 9 deg de Mauvais Temps. — Pression moyenne, 27 po. 11 lig. répondant à 1 deg. de Mauvais temps Celle de l'Hiver précédent 28 pouces.

Plus grande Pression de l'Atmosphère pendant cette Saison, 28 po. 5 lig. en Juil. et Sept. répondant à 7 deg de Beau Temps — Moins gr. Pression, 27 po 2 lig. répondant à 10 deg. de Mauvais Temps. — Pression moyenne, 28 pouces 1 lig. répondant à 1 deg. de Beau Temps. — Celle de l'Été précédent 28 pouces.

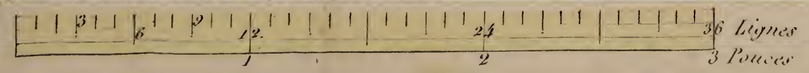
Plus grande Élévation des Eaux pendant cette Saison, 5 mètres 69 centim. le 28 Decemb — Moins grande, 0 m 8 centimetres. — Hauteur moyenne, 2 metres 10 cent. 8 millimètres. — Celle de l'Hiver précédent 59 cent. 8 mil. Jours de pluie 53.

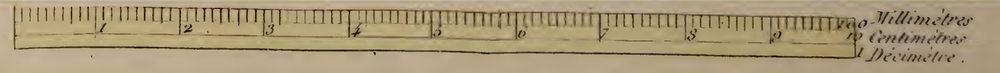
Plus grande Élévation des Eaux pendant cette Saison, 1 mèt 60 cent. le 28 Mars — Moins grande, 0 m 5 centimet. — Hauteur moyenne, 0 m 52 centimetres. — Celle de l'Été précédent 0 m 47 centimètres. 1 millim. Jours de Pluie 56. Par Champion.

c) Élévation de la Température moyenne du mois d'Octobre. Ainsi des autres mois.

(1) Voyez le Cahier d'Août page 190.

(2) Élevé de 222 pieds au dessus du Niveau de la Mer, et situé dans le Huitième Climat physico-astronomique, à la Latitude de 48 dég. 51 m





TABLE

Des Matières contenues et des Auteurs cités dans le Tome septième [1].

ANALOGIES PHYSIOLOGIQUES (Sur quelques) générales, par Meckel, page 317.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE (Quelques réflexions sur l'), considérée dans ses rapports avec la science des maladies, par Bousquet, 289.

ANÉVRYSME (Cas d') de l'artère carotide, guéri au moyen de la ligature, par le docteur Holscher, chirurgien de la cour, à Hanovre, 279.

ANNUAIRE MÉDICO-CHIRURGICAL *des hôpitaux et hospices civils de Paris, ou Recueil de Mémoires et Observations, par les Médecins et Chirurgiens de ces établissemens;* analyse par *N.* (1er article. - *Partie chirurgicale.*), 70; (2e article. - *Partie médicale.*), 332.

ARTICULATIONS (*Traité des maladies des*) *ou Observations pathologiques et chirurgicales sur ces maladies*, par *Brodie; traduit de l'anglais*, par *Marchant;* analyse, par Bégin, 351.

Barlett, 188.

Bégin (L.-J.), 79, 240, 340, 351.

Bidault de Villiers, 131.

BIOGRAPHIE MÉDICALE, faisant suite au *Dictionaire des Sciences médicales;* analyse, par Bégin, 79.

Bousquet (J.), 137, 289.

Breschet (G.), 63.

Bricheteau (I.), 97, 224.

Brodie (B.-C.), 351.

CACHEXIE SCORBUTIQUE (Observation de), guérie par l'usage de l'eau de goudron, par Castel, 114.

CALCULS LACRYMAUX (Sur les dacryolithes, ou), par de Walther, 51.

Castel (L.), 114.

CERVEAU (Sur les rapports particuliers et réciproques qui existent entre le) et le foie, 224.

Chomel, 240.

Cittadini (L.), 314.

CHIMIE PHILOSOPHIQUE (*Principes élémentaires de*), *avec des applications générales de la doctrine des proportions déterminées*, par Van Mons, professeur à l'Université de Louvain (extrait), 179.

Cless, 40.

CORYZA des enfans à la mamelle (Note sur le), par Rayer, 174.

CRISES (Considérations physiologiques et pathologiques sur les), par Desgaultière, 303.

DACRYOLITHES (Sur les), ou calculs lacrymaux, par de Walther, 51.

DÉLIRE - SUICIDE (Observations médicales et Réflexions sur le), par Falret (2e article), 9; (3e article), 193.

Demours (A.-P.), 85.

Descrimes, 26.

Desgaultière (Philippe), 303.
Devèze, 340.
DYSENTERIE D'EGYPTE, 161.
Ducamp (Th.), 240.
ESPAGNE (Etat actuel de la médecine militaire en), par Rodriguez, 3.
Evans, 189.
Falret, 9, 70, 193, 249, 332.
Faraday, 188.
FIÈVRES (*Réflexions critiques sur un écrit de M. Chomel, ayant pour titre : De l'existence des*), par *Ducamp;* analyse, par Bégin, 240.
FIÈVRE JAUNE (*Traité de la*), par *Devèze;* analyse, par Bégin, 340.
Fohmann (*Vincent*), 286.
FOIE (Sur les rapports particuliers et réciproques qui existent entre le cerveau et le), 224. (Mémoire sur les altérations et l'influence du) dans plusieurs maladies et sur les moyens curatifs qu'elles réclament, par Regnault, 269. Foie de l'ours du Groënland, nuisible et même dangereux comme aliment, 189.
FOLIE (De la). *Considérations sur cette maladie; son siége et ses symptômes; la nature et le mode d'action de ses causes; sa marche et ses terminaisons; les différences qui la distinguent du délire aigu; les moyens de traitement qui lui conviennent; suivies de recherches cadavériques*, par *Georget;* 1er extrait, par Falret, 249.
FONGUS *de la dure-mère* (Essai sur les), par Philippe de Walther, 118.
Fournier-Pescay : sa Lettre au Rédacteur-général, 377.
Frank (L.), 161.
Frank (*Jean-Pierre*), 145.
GAZE MÉTALLIQUE (Voiles de), proposés par M. Barlett, pour préserver de la contagion des maladies, 188.
Geoffroy Saint-Hilaire, 271.
Georget, 249.
Goudareau (*J.-M.-C.*), 145.
HISTOIRE NATURELLE *des médicamens, des alimens et des poisons tirés des trois règnes de la nature, etc., etc.*, par *Virey;* analyse, 151.
Holscher, 279.
Hufeland (*Chrétien-Guillaume*), 137.
Husson, 333.
Hutchinson (Benjamin), 171.
HYDROCÉPHALE INTERNE (Mémoire sur l'), ou hydropisie aiguë des ventricules du cerveau, par Bricheteau (3e et dernier article), 97.
HYDROPHOBIE (Prétendue éruption, survenant autour du ligament de la langue dans l'), et moyens de guérir cette terrible affection, 190.
INDUCTIONS *morales et physiologiques*, par Kératry; analyse, par Jourdan, 256.
INTESTINS (Sur la structure de la membrane muqueuse des) dans l'homme et dans quelques animaux, par Meckel, 209.
Jacobsen (C.-L.), 182.
John (J.-F.), 185.
Jourdan (A.-J.-L.), 268.
Kératry (A.-H.), 256.
Klein, médecin à Stuttgardt, 86.
Lafont-Gouzi : sa Lettre au Rédacteur-général, 187.
Laroche, 54.
Larrey (le baron), 89.
Legouais (*Aug.-Pierre-François*), 369.

LYCOPUS EUROPÆUS, proposé par M. Re, de Turin, comme un des meilleurs substituts du quinquina, 286.
MANNE (Substance approchant de la) par sa saveur, qui ne paraît produite par aucun animal ni aucun végétal, découverte dans la Nouvelle-Galles du sud, par M. Evans, 189.
Marchand (*Léon*), 351.
Marquand, 92.
Marquis (A.-L.), 251.
Meckel (Albert), 209, 317.
MÉDECINE PRATIQUE (*Traité de*), par *Frank*, *traduit du latin par Goudareau;* analyse, par H. J., 145.
MÉDECINE (Réflexions critiques sur l'état de la), dans les Ecoles de Montpellier et de Paris, depuis la fin du dernier siècle, par Descrimes, (2e et dernier article), 26.
Merrem (*D.-C.-T.*), 54.
Mongenot, 336.
Mons (*J.-B. Van*), 179.
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES, relevées de celles faites à l'Observatoire royal, du 22 mai au 21 juin 1820, 95; du 22 juin au 22 juillet, 191; du 23 juillet au 22 août, 287; du 23 août au 22 septembre, 379.
OEIL (*Description figurée de l'*) *humain*, par *Sœmmerring; traduite de l'allemand, par Demours, médecin oculiste du Roi;* analyse, 85.
OEUFS (Des différens états de pesanteur des) au commencement et à la fin de l'incubation, par Geoffroy Saint-Hilaire, 271.
OPHTHALMIE (*Epidémie d'*) *qui régna à l'hôpital des Enfans en* 1815, par *Mongenot*, 336. Ophthalmie d'Egypte, 161.
OPIUM (*action des préparations d'*) *dans les affections bilieuses,* par *Husson*, 333.
OREILLE INTERNE (Notice sur une nouvelle anastomose nerveuse dans l'), par Jacobsen, 182.
OS CARRÉ DES OISEAUX (*de l'*), *sous le rapport de sa composition, des quatre élémens qui le constituent, et de l'existence de tous, dans tous les animaux vertébrés, nommément dans l'homme*, par *Geoffroy Saint-Hilaire* (extrait), 155.
OS DE LA SEICHE (Analyse chimique de l'), par John, 185.
Patissier, 369.
PÉRITONITE PUERPÉRALE (*Réflexions et Observations sur l'emploi des saignées et des purgatifs dans le traitement de la*), par *Legoüais;* analyse, par Patissier, 369.
PESTE : *De peste, dyssenteriâ et ophthalmiâ ægyptiacâ, auctore L. Frank;* analyse (1er article), 161; (2e et dernier article), 361.
PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE (Quelque Considérations de) sur les rapports particuliers et réciproques qui existent entre le cerveau et le foie, par Bricheteau, 224. Influence du cerveau sur le foie, 225. Du foie sur le cerveau, 229.
PLAIE PÉNÉTRANTE (Observation sur une) de la poitrine, avec quelques réflexions sur les causes de l'emphysème, par Larrey, 89.
PNEUMONIE CHRONIQUE (Observation d'une), guérie par un exutoire appliqué sur la poitrine, suivie de quelques

réflexions sur l'emploi de l'ammoniaque, comme moyen propre à établir des exutoires, par Vaidy, 159.
POITRINE (Observations d'une affection singulière de la), guérie par les seules forces de la nature, soutenues par un bon régime, par Reydellet, 133. (Observation sur une plaie pénétrante de la), avec quelques réflexions sur les causes de l'emphysème, par Larrey, 89.
PRISONS (Des), *telles qu'elles sont et telles qu'elles devraient être*, par *Villermé*; analyse, par *Breschet*, 63.
Rayer (Pierre), 174.
Re (*Jean-François*), 286.
Regnault (J.-B.), 269.
RÈGNE VÉGÉTAL (*Esquisse du*), *ou Tableau caractéristique des familles des plantes, avec l'indication des propriétés générales de chaque famille et des principaux médicamens qu'elle fournit, etc., etc.*, par *Marquis*; analyse, 251.
RÉSECTION DES CÔTES (Observation sur une) et du sternum, et sur une excision de la plèvre, faite par Cittadini, 314.
Reydellet, 133.
Rodriguez (Don Manuel), 3.
SANGSUE (Observation sur un accident nerveux occasioné par la piqûre d'une), par Marquand, 92.
SCIENCES MÉDICALES (Notice sur l'histoire des) et l'état actuel de la médecine en Espagne, par Don Manuel Rodriguez, 3.
Scoresby, 189.
SCROFULES : *de la nature, de la connaissance et du traitement de la maladie scrofuleuse*, par *Hufeland*; analyse, par Bousquet, 137.
SENSIBILITÉ (Remarques sur les rapports de) des divers organes du corps humain, et en particulier sur ceux de l'estomac, par Cless, 40.
Sœmmering (*Sam.-Th.*), 85.
SON (Note sur la perception et la propagation du), par Bidault de Villiers, 131. (Sur le) que produit la flamme dans les tubes, 188.
TICS DOULOUREUX (Observations de), traités avec succès, par Hutchinson; analyse, 171.
TRÉPAN (Manière plus prompte de guérir les plaies du crâne, résultant de l'opération du), par Merrem; traduite par Laroche, 54.
TUMEUR (Cas d'extirpation d'une énorme) lipomateuse à la cuisse, par Klein, 86.
Vaidy, 159.
Variétés, 188, 285.
VAISSEAUX LYMPHATIQUES (Lacis de), découvert par M. Vincent Fohmann, sur le gros intestin d'un lion, et les intestins grêles d'autres animaux, communiquant directement avec les veines voisines, 285.
Villermé (Louis René), 63.
Virey, 151.
Walther (Ph. de), 51, 118.

FIN DE LA TABLE ET DU TOME SEPTIÈME.

IMPRIMERIE DE C.-L.-F. PANCKOUCKE.

Gravé par Ambroise Tardieu rue du Battoir St André No. 12.

Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 12. a
Fig. 12. b
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.